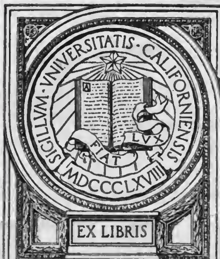
1863/72	M. Pf.	M. Pf.	1886/95	M. Pf.	M. Pf.
Transport		6 353 43	Transport		12 143 11
II. Rohertrag aus der Pferdehaltung.			**II. Rohertrag aus der Pferdehaltung.**		
Für Fuhrlohn	150 00		vacat.		
		150 00			
III. Rohertrag aus der Rindviehhaltung.			**III. Rohertrag aus der Rindviehhaltung.**		
1) Aus verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Vieh			1) Aus verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Vieh		
a. 4 Stück Grossvieh à 300 M.	1200 00		a. 4 Stück Grossvieh à 300 M.	1200 00	
b. 6 Kälber à 24 M.	144 00		b. 10 Kälber à 30 M.	300 00	
2) Milch und Molkereiprodukte	1290 00		2) Milch und Molkereiprodukte	4000 00	
		2 634 00			5 500 00
IV. Rohertrag aus der Schafhaltung.			**IV. Rohertrag aus der Schafhaltung.**		
1) 2½ Centner Wolle à 120 M.	300 00				
2) 5 Stück verkauftes oder in d. Wirtschaft verbrauchtes Vieh	75 00		vacat.		
3) Felle	12 00				
		387 00			
V. Rohertrag aus der Schweinehaltung.			**V. Rohertrag aus der Schweinehaltung.**		
1) 3 St. verkaufte oder in der Wirtschaft verbrauchte Mastschweine à 90 M.	270 00		1) 4 St. verkaufte oder in der Wirtschaft verbrauchte Mastschweine à 100 M.	400 00	
2) 40 St. Ferkel à 10 M.	400 00		2) 35 St. Ferkel à 10 M.	350 00	
		[illegible]			750 00
[illegible]			[illegible]	50 00	
				100 00	
					150 00
Summa Rohertrag Rmk.		10 294 43	Summa Rohertrag Rmk.		18 543 11


SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS

Die Veränderungen

in der

landwirtschaftlichen Betriebsweise

der Unterherrschaft

des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen

seit 1860.

Inaugural-Dissertation

der

hohen philosophischen Fakultät der Universität Jena

zur

Erlangung der philosophischen Doktorwürde

vorgelegt von

Gustav Oldenburg,

Landwirt.



Sondershausen 1898.

Genehmigt von der philosophischen Fakultät der Universität Jena auf Antrag des Herrn Prof. Dr. H. Settegast.

Jena, 8. Juni 1898.

gez. Prof. Dr. **Thomae**, Geh. Hofrat,
d. Z. Dekan.



Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten
von Schwarzburg-Sondershausen

KARL GÜNTHER,

von Gottes Gnaden Fürst zu Schwarzburg, Graf zu Hohnstein, Herr zu Arnstadt, Sondershausen, Leutenberg und Blankenburg,

dem steten Förderer der Landwirtschaft,

in grösster Ehrerbietung unterthänigst

überreicht

vom Verfasser.

Wenn wir die Entwicklung der deutschen Landwirtschaft im 19. Jahrhnndert einer eingehenden Betrachtung unterziehen, so finden wir, dass namentlich dreierlei Momente von grösstem Einfluss auf die Veränderung der landwirtschaftlichen Betriebsweise gewesen sind: nämlich die Schaffung einer zeitgemässen Agrargesetzgebung, die Einführung der Lehren der Landwirtschaftswissenschaft und schliesslich die Umgestaltung der Verkehrs- und wirtschaftlichen Verhältnisse. — Eine objektive Darstellnng der Entwicklung und Veränderung der Landwirtschaft eines bestimmten Bezirkes in einem längeren Zeitraum hat einmal ohne Zweifel für die beteiligten Kreise grosses Interesse und nicht geringen Wert. Sodann scheint nnseres Erachtens hierdurch der sicherste und richtigste Weg gegeben zu sein, um ein zuverlässiges Bild der landwirtschaftlichen Entwicklung und Zustände eines ganzen Landes zu erhalten, indem dies dann auf Grund derartiger Einzeluntersuchungen kleinerer Bezirke gewonnen werden kann. Wenn wir uns daher die Anfgabe stellen, eine Darstellung der Veränderungen der landwirtschaftlichen Betriebsweise in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen seit 1860 zu geben, so bewog uns hierzu neben den soeben erwähnten Momenten nicht zum wenigsten die Thatsache, dass in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen zu allen Zeiten ein blühender und besonders tüchtiger Betrieb unseres landwirtschaftlichen Gewerbes zu finden war nnd dass wir es hier mit einem Lande zu thun haben, in dem Wohlstand und Blühen der Laudwirtschaft mit Wohlstand des ganzen Landes gleichbedeutend ist.

Der von uns gewählte Zeitabschnitt von 1860 bis zur Jetztzeit ist keineswegs ein willkürlicher. Vielmehr erschien es uns zweckmässig, diesen Zeitpunkt zu wählen, weil im Jahre 1860 die Durchführung einer die freie Entwicklung der Landwirtschaft gestattenden Agrargesetzgebung für das Fürstentum in der Hauptsache als vollendet angesehen werden kann. Die wichtigsten diesbezüglichen Gesetze wurden für das Fürstentum in folgenden Jahren erlassen: Gesetz vom 16. November 1848 über Milderung des Flurzwangs und Einschränkung der Weiderechte, Gesetz vom 29. Juni 1849 über Aufhebung der gutsherrlichen Servitute, Gesetz vom 8. April 1850 über Ablösung der Reallasten und Errichtung einer Landrentenbank, Gesetz vom 9. April 1850 über Ablösung der Weiderechte und schliesslich das Gesetz vom 6. Januar 1855 über die Zusammenlegung der Grundstücke.

Nach dieser zeitgemässen gesetzlichen Umgestaltung der landwirtschaftlichen Besitz- und Rechts-Verhältnisse wurde erst eine allgemeine Einführung der Lehren der neu entstandenen Landwirtschaftswissenschaft — zu der Männer wie Thaer, Liebig u. a. bis zur Mitte dieses Jahrhunderts den Grund gelegt hatten — in die Praxis möglich. Hohe Getreidepreise der 50er, 60er und 70er Jahre gestatteten es der Landwirtschaft, sich die immer mehr vervollkommneten technischen Hilfsmittel für ihren Betrieb anzueignen und durch stetig verstärkte Einführung von Kapital und Arbeit intensiver zu wirtschaften und dadurch höhere Erträge ihrem Grund und Boden abzugewinnen.

Die mittlerweile durch die enorme Verbesserung der Verkehrsverhältnisse eingetretene gänzliche Umwälzung der volkswirtschaftlichen Verhältnisse brachten auch der Landwirtschaft neue Produktionsbedingungen. Neben grossen Vorteilen — Erweiterung und Erleichterung des Absatzes von Produkten sowie erleichtertem Bezug von technischen Hilfsmitteln — brachten diese neuen Verhältnisse schwerwiegende Nachteile, indem die nunmehr mögliche Konkurrenz fremder Länder mit günstigeren Produktionsbedingungen einen Preissturz landwirtschaftlicher Hauptprodukte — Getreide, Wolle — herbeiführte, der die Rentabilität früher höchst lohnender landwirt-

schaftlicher Betriebszweige vielfach in Frage stellte. — Das durch die neugeschaffene Verbesserung der Verkehrswege gewaltig vergrösserte Absatzgebiet führte einen grossartigen Aufschwung des Handels und der Industrie herbei. Dieser war für den Landwirtschaftsbetrieb insofern von grossem Nachteile, als er ihm die notwendigen menschlichen Arbeitskräfte verteuerte und entzog und ihn zur meist kostspieligeren Verwendung von Maschinen zwang.

Das Ziel unserer Untersuchungen war, festzustellen, wie sich die Landwirtschaft der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen in dem Zeitraum 1860/97 unter der Einwirkung dieser soeben in grossen Zügen berührten günstigen und ungünstigen Einflüsse entwickelt hat und welche Betriebsweise dieselbe eingeschlagen hat, um unter schwierigeren wirtschaftlichen Verhältnissen bestehen zu können.

Bei den notwendigen Vorarbeiten zu der vorliegenden Abhandlung ist mir von Seiten zahlreicher praktischer Landwirte der Fürstlichen Unterherrschaft in reichem Masse und bereitwilligster Weise grosse Unterstützung zu Teil geworden, für die ich auch an dieser Stelle nochmals meinen verbindlichsten Dank ausspreche.



I. Politische, geographische, klimatische, geognostische Verhältnisse der Unterherrschaft; Bevölkerungsverhältnisse.

Das zum deutschen Reiche gehörige souveräne Fürstentum Schwarzbnrg-Sondershausen liegt zwischen 50° 31′ und 51° 26′ nördlicher Breite und zwischen 10° 30′ und 11° 8′ östlicher Länge v. Gr.; es besteht aus zwei durch den preussischen Regierungsbezirk Erfurt getrennten Hauptgebietsteilen, der Unter- und Oberherrschaft.

Der nördliche Landesteil, die Unterherrschaft, die landrätlichen Verwaltungsbezirke Sondershausen und Ebeleben umfassend, bildet ein zusammenhängendes Ganze und ist ganz von der Provinz Sachsen eingeschlossen.

Der Gesamtflächeninhalt des Fürstentums beträgt 862,1 qkm (15,66 □M.); hiervon entfallen auf die Unterherrschaft 519,1 qkm, auf die Oberherrschaft 342,9 qkm.

Die letzte Volkszählung vom Jahre 1895 ergab für die Unterherrschaft eine Einwohnerzahl von 38317. —

Die Unterherrschaft gehört ihrer geographischen Lage*) nach ganz dem thüringischen Hügellande an. Die Hainleite (Hageleite), welche znnächst im Norden das Land umsäumt

*) H. Töpfer, Die Wald- und Wasserverhältnisse des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen. Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a/S. 1895.

und dann quer von Nordwesten nach Südosten durchzieht, hat in ihrer ganzen Erstreckung nur eine mittlere Höhe von etwa 370 m. Die höchste Erhebnng der Unterherrschaft, der Possen, erreicht nur 442 m Höhe. Von der Hainleite ans senkt sich das Land, von einigen Anschwellungen abgesehen, ganz allmählich nach Süden und Südosten znm Helbethale, um auf der andern Seite desselben nicht unbeträchtlich wieder in die Höhe zu steigen. Gegen das Wipperthal hin ist der Abfall der Hainleite steil. Der die Wipper auf der linken Seite begleitende Höhenzug, die Windleite, die sich westlich von Frankenhausen an die Hainleite anschliesst, erreicht nirgends eine Höhe von 400 m; die zwischen Windleite und dem Kyffhäuser liegende Einsenkung hat in Bendeleben eine Meereshöhe von 165 m. Da, wo die Helbe die Landesgrenze unterhalb Grenssen überschreitet, liegt der tiefste Punkt der Unterherrschaft in 155 m Höhe. Die Unterherrschaft liegt also wesentlich in der Höhenzone von 200 bis 400 m.

Von fliessenden Gewässern kommen in der Fürstlichen Unterherrschaft nur die beiden Nebenflüsse der Unstrut, die Wipper und Helbe, in Betracht.

Die Wipper entspringt aus dem nntern Pläner bei Kaltohmfeld, 4 km von der prenssischen Stadt Worbis entfernt, in einer Höhe von 480 m. Bei der Sachsenburg im Kreise Eckartsberga mündet sie als linker Nebenfluss in die Unstrut in einer Meereshöhe von 130 m. Die ganze Länge ihres Laufes beträgt 87,8 km, von denen 17,8 km auf das Fürstentum kommen. Mit wechselndem Gefälle durchfliesst sie — abgesehen von den ersten vielfach gewnndenen 3.765 km ihres Laufes zwischen dem prenssischen Kleinfurra und dem schwarzburgischen Grossfurra — das Gebiet des Fürstentums in ziemlich geradem Laufe, was eine dankenswerte Folge der in den Jahren 1860—64 ausgeführten Regulierung ist. Durch diese ist die vorher fast alljährlich grossen Schaden verursachende Überschwemmnng des Thales beseitigt worden. Das Bett der Wipper ist in Buntsandstein eingeschnitten, über dem eine etwa 1 m hohe Alluvialschicht lagert. Die Thalbreite kann im Fürstentnm durchschnittlich zu 375 m

angenommen werden. Die Tiefe des Grundwasserstandes dürfte im Thalgrunde überall ca. 2 m betragen. Sümpfe treten im Wipperthale nicht auf. Teiche sind nur wenige vorhanden und diese haben nur geringen Umfang und wenig Bedeutung. — Die Wasserkraft wird, obwohl nicht gering und das ganze Jahr hindurch nicht versagend, nur zum Betriebe von fünf unterschlächtigen Mühlen verwandt.

Als Beiflüsschen der Wipper im Gebiete der Fürstlichen Unterherrschaft sind der Furrabach, die Bebra und der Hachelbach zu erwähnen. Starkes Gefälle bei nicht unbedeutender Wassermenge setzen dieselben in den Stand, selbst auf ihrem kurzen Laufe eine ganze Reihe von Mühlen zu treiben.

Ein linker Seitenarm der Wipper ist die durch einen bereits im 12. Jahrh. angelegten Tunnel bei dem Rudolstädter Dorfe Göllingen abgeleitete sogenannte Frankenhäuser Wipper. Diese gelangt mittelst des erwähnten 500 m langen, durch den Buntsandstein des Hanfenberges geführten Tunnels in das von der Windleite und dem Kyffhäusergebirge gebildete Thal und tritt als starker Bach in der Bendelebener Flur auf kurze Strecke in Sondershäuser Gebiet.

Der andere, die Wasserverhältnisse der Fürstlichen Unterherrschaft wesentlich bestimmende Fluss, die Helbe, entspringt in etwa 395 m Meereshöhe aus dem mittleren Muschelkalk des zum Lohraer Forste gehörigen Feuergrundes der Hainleite. Der vielfach gekrümmte Lauf der Helbe ist 57 km lang, wovon die ersten 11 km die Grenze zwischen preussischem und Sondershäuser Gebiet bilden und danach 32 km ganz innerhalb des Fürstentums fliessen. Bei dem preussischen Dorfe Grüningen verlässt sie in einer Höhe von 160 m das Land. Die Breite und Tiefe des Flussbettes ist sehr ungleich; während dasselbe im oberen Teile ihres Laufes an vielen Stellen unbestimmt ist, nimmt es von Ebeleben ab Breiten bis zu 30 m und darüber bei wechselnden Tiefen von $^1/_2$—2 m an. Zwischen Wasserthaleben und Westgreussen teilt sich die Helbe in 3 Arme, von denen der mittlere, der Greussen durchfliessende sog. Steingraben der bedeutendste ist. — Das Helbethal ist in die verschiedenen Schichten des Muschelkalkes eingeschnitten. Das Ufergelände besteht aus Kohlenkeuper, der

stellenweise von mächtigen diluvialen Schottermassen ersetzt oder verdeckt wird. Die Ebene um Greussen bedeckt ein Lager von Süsswasserkalk von 6¾ km Länge und 1¾ km Breite. Die Helbe führt nur in einem Teile des Jahres Wasser, durchschnittlich vom November bis zum Juni; trotzdem schwillt sie nach starken Gewitterregen, oder bei schnell eintretender Schneeschmelze im Frühjahr, oft ganz ungeheuer an und wirkt durch die dann leicht vorkommenden Überschwemmungen verheerend. Der schwankende Wasserstand bringt es mit sich, dass sie bis Ebeleben nur 4 Mühlen treibt nnd auch diese nur während des kleineren Teiles des Jahres. Von Ebeleben abwärts sind Mahl- und Ölmühlen in grösserer Zahl vorhanden, doch müssen diese oft Dampfkraft zu Hülfe nehmen, wenn sie ihren Betrieb nicht ans Wassermangel einstellen wollen. — Teiche und sonstige stehende Gewässer kommen in dem durchlassenden Flussthale der Helbe fasst gar nicht vor. Einige Teiche, wie z. B. die bei Ebeleben oberhalb des Thalgrundes liegenden, sind von geringer Bedeutung.

Zur Beurteilung der Ertragsfähigkeit eines Grundstückes gehört neben der Kenntnis seiner Bodenbeschaffenheit die Kenntnis und richtige Berücksichtigung der Beziehungen der jeweiligen Gegend zur Verteilung von Wärme, Wind und Regenmengen, d. h. der klimatischen Verhältnisse.

Das Klima ist von wesentlichem Einfluss auf das Gedeihen aller Kulturgewächse. Es wirkt jedoch auf die einzelnen Kulturgewächse in sehr verschiedener Weise ein; hierdurch bestimmt es die Auswahl der für eine bestimmte Gegend passendsten Gewächse und somit die ganze Gestaltung eines landwirtschaftlichen Betriebs. Meteorologische Beobachtungen, in längeren Zeiträumen durchgeführt, sind daher von grossem Werte, indem sie dem Landwirte in ihren Durchschnittsangaben eine Richtschnur an die Hand geben, die ihn vor Missgriffen bei seiner Betriebseinrichtung bis zu einem gewissen Grade bewahren kann.

Die Resultate 32jähriger Temperatnrbeobachtnngen der seit dem Dezember 1860 in Sondershansen eingerichteten meteorologischen Station waren im Jahre 1892 folgende:

° Celsius	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Mittlere Temperatur	–1,2	0,4	2,8	7,6	12,2	15,7	17,2	16,4	13,4	8,2	3,4	–0,1
Höchstes Monatsmittel	4,1 (66)*	5,7 (69)	7,0 (82)	10,8 (69)	16,8 (68)	19,3 (89)	20,3 (65)	19,3 (68)	15,3 (74)	10,7 (76)	6,6 (73)	5,2 (68)
Niedrigstes Monatsmittel	–6,8 (81)	–5,9 (65)	–1,4 (65)	5,3 (83)	9,0 (74, 76)	12,7 (71)	15,3 (63)	13,9 (64)	10,1 (77)	5,3 (81)	0,9 (71)	–8,0 (64)

Mittlere Temperatur des Jahres 8,0° C.
* Die eingeklammerten Zahlen geben das Jahr an.

In dem 32jährigen Zeitraume von 1861—1892 betrug das Jahresmittel des gesamten Niederschlags 546,5 mm, die mittlere Zahl der Niederschlagstage war 176, darunter 39,5 mit Schnee.

Die folgende von H. Töpfer zusammengestellte Tabelle lässt ersehen, wie das Niederschlagsmittel, der Prozentanteil zur Jahresregenmenge, Maxima und Minima des Niederschlags, grösste Regenmengen innerhalb 24 Stunden sowie die mittlere Zahl der Niederschlagstage auf die einzelnen Monate während des 32jährigen Zeitraumes verteilt haben.

(Siehe Tabelle auf Seite 6.)

In Schernberg (6 km westlich von Sondershausen in 328 m Meereshöhe gelegen) ergab sich als mittlere Niederschlagshöhe aus 8jähriger Beobachtnng in den Jahren 1885—92 663,4 mm. Für dieselbe Beobachtungsperiode stellt sich die mittlere Niederschlagshöhe von Sondershausen auf 561,4 mm. — Die grössere Regenhöhe Schernbergs erklärt sich aus der grösseren Meereshöhe und aus der Lage desselben westlich vor dem Sondershausen einschliessenden, bewaldeten Höhenznge. Diese Erklärung wird durch die Beobachtungen in Badra (7 km östlich von Sondershausen jenseits der Windleite in 160 m Höhe gelegen) nnd Bendeleben (9 km südöstlich Sondershausen jenseits der bewaldeten Windleite in 160 m Höhe gelegen) bestätigt. Es wurden in den beiden genannten Orten während einer allerdings relativ kurzen Beobachtungszeit folgende Resultate gefunden:

Monat	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
32jähriges Mittel der einzelnen Monate	32,3	31,5	39,4	31,4	46,5	68,4	69,5	52,4	35,6	49,7	43,9	45,9
Prozentanteil jeden Monats zur Jahressumme	5,9	5,8	7,2	5,7	8,5	12,5	12,7	9,6	6,5	9,1	8,0	8,4
Maximum des Niederschlags in den verschiedenen Monaten	81,9 (77)	96,2 (77)	91.2 (88)	91,8 (67)	103,3 (87)	187,5 (86)	219,1 (82)	146,5 (70)	98,9 (76)	135,5 (80)	100,4 (75)	115,6 (80)
Minimum des Niederschlags in den verschiedenen Monaten	3,8 (87)	2,2 (90. 91)	12,0 (78)	6,2 (92)	13,5 (76)	23,8 (77)	18,8 (92)	19,4 (92)	2,8 (65)	1,6 (66)	6,0 (92)	3,4 (64)
Grösste Regenmengen innerhalb 24 Stunden (1884—94)	17,3 (28. 90)	11,8 (1. 86, 12. 88)	19,7 (20. 88)	20,3 (22. 86)	38,4 (3. 90)	34,6 (4. 86)	83,0 (5. 87)	38,5 (18. 87)	17,8 (2. 84)	38,1 (10. 88)	31,8 (24. 90)	15,2 (10. 94)
Mittlere Zahl der Tage mit Niederschlag	13,8	13,0	16,5	13,5	15,0	15,4	16,4	14,5	12,3	13,9	15,0	16,5
Zahl der Schneetage	7,3	7,1	8,3	2,3	0,4	—	—	—	—	1,2	4,0	8,3

(Die eingeklammerten Zahlen geben Jahr resp. Jahr und Tag an.)

Badra (1871—78) . . . . . 415,4 mm durchschnittliche Niederschlagshöhe
Bendeleben (1886—92) . . . 456,0 „ durchschnittliche Niederschlagshöhe
Sondershausen (für 1886—92) 569,8 „ durchschnittliche Niederschlagshöhe.

Nehmen wir mit H. Töpfer das 32jährige Jahresmittel = 546,5 mm für Sondershausen als normal an und reduzieren die Ergebnisse der übrigen Stationen auf die von Sondershausen, so erhalten wir als wahrscheinliche Regenhöhen

für Schernberg . . . . 645,8 mm
„ Badra . . . . 448,6 „
„ Bendeleben . . . . 437,4 „

Der Beginn der Bestell- und Erntezeiten ist in den einzelnen Bezirken der Unterherrschaft ziemlichen Schwankungen unterworfen, sie sind nicht unwesentlich von einander abweichend. In der Ebene von Greussen beginnt die Frühjahrsbestellung im Durchschnitt der Jahre schon in der ersten Hälfte des März, die Ernte im zweiten Drittel des Juli und die Herbstbestellung Mitte September. Ähnlich liegen die Verhältnisse in den Bezirken um Sondershausen und Ebeleben. Hier pflegt die Frühjahrssaat Mitte März, die Ernte Ende Juli und die Herbstsaat Mitte September begonnen zu werden. In der Gegend um Hohenebra und Schernberg kann man nur selten vor Ende März bestellen und die Ernte vor Anfang August beginnen. Wesentlich ungünstiger sind die klimatischen Verhältnisse in dem Bezirk Gross-Brüchter-Holzthaleben-Keula. Hoch gelegen und stark bewaldet gestatten Temperatur und Feuchtigkeit nur selten die Frühjahrsbestellung vor Mitte April zu beginnen. Die Herbstbestellung muss frühzeitig (15. IX.) begonnen und zeitig (15. X.) beendet werden, wenn die Ernte, welche meist erst Mitte August beginnt und oft sich bis in den November hinzieht, geraten soll. Hierdurch werden die Feldarbeiten zeitlich zusammengedrängt und oft tritt hier der Fall ein, dass der Landmann infolge ungünstigen Erntewetters nicht einmal das Wenige bergen kann, das ihm ein rauhes Klima wachsen liess. — Jenseits der Windleite um Badra und Bendeleben beginnt die Früh-

jahrsbestellung in der Regel Ende März, die Ernte Ende Juli, die Herbstbestellung Mitte September.

Die rationelle Bewirtschaftung eines Bodens setzt die genaue Kenntnis seines Ursprungs, seiner Zusammensetzung und Beschaffenheit voraus. Wir werfen daher hier einen Blick auf die geologischen Verhältnisse der Unterherrschaft, müssen uns jedoch der grösstmöglichsten Kürze befleissigen, da uns ein näheres Eingehen auf die Fülle des Interessanten zu weit führen würde, und da andererseits über die geologische Beschaffenheit Thüringens eingehende Schriften vorhanden sind, aus denen man sich eingehende Kenntnis verschaffen kann.

Der weitaus grösste Teil der Unterherrschaft*) wird eingenommen von Bildungen der drei Glieder der Triasformation: Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper. Unter diesen nimmt der Muschelkalk in seinen verschiedenen Schichtungen die erste Stelle ein. Mittlerer und unterer Muschelkalk treten nur am Nordabhange der Hainleite (Possen) und im oberen Helbethale (Grosskeula, Holzthaleben) zu Tage. Die aus ihnen hervorgegangenen Böden tragen zum grössten Teile Wald; die zum Ackerbau benutzten Flächen sind sehr steinig, haben einen hohen Thongehalt und sind infolgedessen kalt. Das Gleiche gilt von den aus oberem Muschelkalk gebildeten Böden. Die meist schweren, thonigen, undurchlassenden Verwitterungsböden gewinnen erst mehr Wert für den Ackerbau, wo sie durch eine mehr oder minder mächtige Decke von Geschiebelehm überlagert sind und so unabhängiger von den Feuchtigkeitsverhältnissen werden, d. h. einerseits durchlassender, andererseits der Austrocknung wenig ausgesetzt sind.

Die Verwitterungsprodukte des unteren Keupers, der auf weiten Flächen der Unterherrschaft dem Muschelkalk auflagert, geben einen hinreichend feuchten, vorzüglichen Lehmboden, der durch seinen Gehalt an organischer Substanz einen sehr

*) H. Töpfer, Die Wald- und Wasserverhältnisse Schwarzburg-Sondershausens. C. Picard, Über die geognostischen Verhältnisse der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen. In Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirtschaft in Sondershausen. Jahrgang 51.

fruchtbaren Ackerboden abgiebt. Der mittlere Keuper liefert wegen des starken Gypsgehaltes seiner Mergel- und Thonschichten einen sehr dürftigen und schwer verwitternden Boden, der zum Ackerbau ungeeignet ist. Im Gebiete der Unterherrschaft tritt er nnr in geringer Ausdehnung bei Grossmehlra und südlich von Greussen und Clingen auf.

Die Grenzschicht zwischen Mnschelkalk und Buntsandstein, der obere Buntsandstein oder Röt, erzeugt einen granbrannen, mit Gyps untermischten Ackerboden, dessen Thongehalt die Bearbeitnng zwar sehr erschwert, jedoch erweist sich dieser Boden, sofern sein Gypsgehalt nicht zn gross ist, recht dankbar. — Der mittlere Buntsand liefert einen dunkelbis hellroten, mürben und leicht zerfallenden Boden, der hinlänglichen Kalkgehalt besitzt und leicht zu bearbeiten ist. Die Lockerheit dieses Bodens bringt allerdings den Nachteil mit sich, dass er an Hängen leicht abgeschwemmt wird, wodnrch Flachgründigkeit entsteht. Der Boden des Wipperthales wird, soweit er nicht von allnvialen Schichten überdeckt ist, vielerorts aus Buntsandsteinderivaten gebildet. Der untere Bnntsandstein, der in der Badraer und Bendelebener Flur zu Tage tritt, giebt mit seinen vorherrschend weisslichen oder gelblichen Schichten und thonigem Bindematerial einen dem vorigen ähnlichen Boden von etwas geringerer Fruchtbarkeit.

Von älteren Formationen ist in der Unterherrschaft nur die Dias vertreten. So stehen in der Badraer Flur die Schichten des Zechstein und Rotliegenden zu Tage. Die aus Zechsteingyps entstandene Ackerkrume ist hellgrau bis schwärzlich gefärbt, fast immer sehr durchlassend und zum Ackerbau um so tauglicher, je mehr Beimischungen von Buntsandstein-Verwitterungsprodukten oder von diluvialen und alluvialen Massen sie enthält.

Diluvialbildnngen sind in nordischen, herzynischen, Thüringerwald- und einheimischen Geschieben vorhanden. Nordische Geschiebe kommen im Wipperthale und auf der Windleite seltener vor, häufiger dagegen auf den Hochflächen nnd den Abhängen der Hainleite. Herzynische Geschiebe sind in geringfügiger Ausdehnung im Wipperthale anzutreffen. Thüringerwaldgeschiebe finden sich noch in den alten Flnssschotter-

ablagerungen in der Nähe von Greussen. Unter den einheimischen Geschieben wiegen die Muschelkalkgeschiebe vor.

Unter den Gebilden des Alluviums verdienen besonders die Süsswassertuffablagerungen an der unteren Helbe bei Greussen hervorgehoben zu werden. Hier hat sich ein ausgedehntes Lager jüngeren Tuffs gebildet, das ungefähr 6³/₄ km lang, an der breitesten Stelle 1³/₄ km breit und von verschiedener Mächtigkeit ist. Dasselbe wird zu Werksteinen abgebaut nnd hat die Entstehung der bekannten Grottenindustrie veranlasst. Der milde, oft schwarze Boden, der sich ans der Zersetzung der Sumpfpflanzen dieses Süsswasserkalkes bildet, hat sich als vorzüglicher Ackerboden bewährt.

Aus den angeführten geologischen Verhältnissen der Unterherrschaft geht hervor, dass die Bodenverhältnisse sehr mannigfaltige sind. Thonböden verschiedener Schwere mit grösserem oder geringerem Kalkgehalt nehmen einen nicht unbedeutenden Teil des Areals ein. Oft ist der Thonboden bei geringem Kalkgehalt überaus zähe nnd der grosse Gehalt an thonigen Bestandteilen in den tieferen Schichten macht ihn undurchlassend und kalt. Seine stark wasserhaltende Kraft macht ihn in fenchtem Znstande nicht minder schwer zu bearbeiten als in trockenem, wo er leicht überaus hart wird. Starke Stallmistdüngung, möglichst häufige, energische und seine physikalische Beschaffenheit günstig beeinflussende, d. h. der Zeit nnd seinem Feuchtigkeitszustande angepasste, mechanische Bearbeitnng sind Vorbedingung für Erfolge, die aus seiner Bewirtschaftung hervorgehen sollen. — Lehmboden in den mannigfaltigsten Abstufungen bezüglich Schwere nimmt die grösste Bodenfläche des Landes ein. Je nach Kalk- und Humusgehalt ist er bald heller, bald dunkler gefärbt und schwerer oder leichter zu bearbeiten. Sein Kalkgehalt ist fast überall hinreichend. Die Untergrundsverhältnisse sind in den meisten Fällen gut, so dass bei richtiger Behandlung des Bodens die Erträge der angebanten Gewächse recht befriedigend sind. Die Tiefe der Ackerkrume ist ebenso wie bei dem Thonboden je nach der Lage sehr wechselnd, in den meisten Fällen jedoch mehr als hinreichend. — Sandboden kommt wenig ausgedehnt vor. Im Wipperthale ist er stellenweise vorhanden,

hat einen hohen Humusgehalt, hinreichenden Kalkgehalt und liefert befriedigende Ernteresultate.

Boden und Klima der Fürstlichen Unterherrschaft gestatten den Anbau aller gewöhnlichen landwirtschaftlichen Kulturgewächse. Wirtschaftliche Erwägungen lassen den Anbau des einen Gewächses hier, den eines andern dort vorherrschen. In der Beschaffenheit des Bodens begründete Hemmnisse im Anbau einzelner Pflanzenarten, wie insbesondere Fehler des Untergrundes, haben Drainage und andere Massnahmen verbesserter Kultur beseitigt.

Die Einwohnerzahl der Unterherrschaft betrug nach der letzten Volkszählung vom 1. Dezember 1895 38 317 Köpfe. — Die Zunahme der Bevölkerung im letzten Jahrhundert ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich. Die Einwohnerzahl *) betrug:

im Jahre	1816	24 871	Köpfe		im Jahre	1861	37 109	Köpfe
„ „	1834	30 330	„		„ „	1864	37 540	„
„ „	1837	31 179	„		„ „	1867	38 359	„
„ „	1840	32 629	„		„ „	1871	36 957	„
„ „	1843	32 923	„		„ „	1875	36 159	„
„ „	1846	33 250	„		„ „	1880	37 488	„
„ „	1849	33 878	„		„ „	1885	37 941	„
„ „	1852	34 462	„		„ „	1890	37 895	„
„ „	1855	35 127	„		„ „	1895	38 317	„
„ „	1858	36 069	„					

Aus vorstehenden Zahlen ergiebt sich, dass sich die Bevölkerung im laufenden Jahrhundert von 1816 bis 1895 um 54,06 % vermehrt hat. Seit 1861 ist die Bevölkerungszahl jedoch nur um 3,25 % gestiegen. — Dies findet seine Erklärung darin, dass die Unterherrschaft bedeutender industrieller Betriebsamkeit entbehrt. Die Bevölkerung ist vielmehr zum weitaus grössten Teile auf den Landbau angewiesen; dieser kann sein Arbeitsfeld nicht beliebig vergrössern, wie Handel und Industrie. Die anwachsende Bevölkerung muss

*) Hildebrandt, Statistik Thüringens; Band I, S. 103. Volkszählungsergebnisse seit 1867, zusammengestellt vom Statist. Bureau vereinigter Thüring. Staaten zu Weimar.

sich daher von der Landwirtschaft ab- und andern Erwerbszweigen znwenden und, wenn sie diese im eigenen Lande nicht findet, auswandern.

Nach der letzten Volkszählung (1895) kamen auf einen qkm Bodenfläche 73,8 Köpfe. Vergleicht man diese Zahl mit den entsprechenden anderer Länder,*) so z. B.

vom deutschen Reiche	= 91,5	Köpfe anf 1 qkm Fläche
von Preussen	= 86	„ „ 1 „ „
„ Baiern	= 73,7	„ „ 1 „ „
„ Hannover	= 50	„ „ 1 „ „
„ Rheinland	= 174	„ „ 1 „ „
„ Kgr. Sachsen	= 233	„ „ 1 „ „
„ Sachsen-Weimar nnd Meiningen	= 90,7	„ „ 1 „ „

so ergiebt sich, dass die Bevölkerung der Unterherrschaft zwar weit hinter der des industriereichen Rheinlandes und Königreichs Sachsen zurücksteht, jedoch als fast rein landwirtschaftliche Bevölkerung eine dichte zn nennen ist und ungefähr von derselben Dichtigkeit wie im Königreiche Baiern ist.

In der Landwirtschaft (incl. Forstwirtschaft und Gärtnerei) waren thätig im Jahre 1895:**)

1) Erwerbsthätige im Hauptberuf (Selbständige) 8059 Personen,
2) deren Angehörige (ohne Hauptberuf) n. Dienstboten 10 711 Personen,
3) von 1) u. 2) übten nebenher einen Beruf ans 3 707 Personen. (Erwerbsthätige im Nebenberuf.)

Die gesamte Agrarbevölkerung betrug demgemäss 48,9 % der Gesamtbevölkerung.

Vergleichsweise†) betrug bei der Berufszählung vom Jahre 1882 die Agrarbevölkerung

im Königreich Sachsen	19,9 %	von der Gesamtbevölkerung
„ „ Prenssen	43,6 %	„ „ „
in der Provinz Sachsen	37,5 %	„ „ „
„ „ „ Ostpreussen	64,3 %	„ „ „
im Königreich Baiern	50,8 %	„ „ „
in den Rheinlanden	31,2 %	„ „ „

*) cf. H. Franz, Die Landwirtschaft Thüringens S. 213.

**) Statistik des Deutschen Reiches: Berufszählung v. 14. Juni 1895.

†) cf. H. Franz, Die Landwirtschaft Thüringens S. 216.

II. Benutzungsart von Grund und Boden.

Über die Benutzungsart des Grund und Bodens geben die amtlichen Erhebungen verschiedener Jahre folgende Angaben:

(Siehe Tabelle auf Seite 14.)

Aus umstehender Tabelle ergiebt sich:

1) Das gesamte Landesareal in einer feststehenden Grösse von 51 912 ha hat sich seit 1860 um ca. 140 ha = 0,26 % vergrössert.

2) Die gesamte landwirtschaftlich nutzbare Fläche (Ackerland, Gärten, Wiesen und Weiden) hat von 1860 bis 1893 um 87,8 ha abgenommen.

   1860 betrug die landwirtschaftlich nutzbare Fläche 72,06 % der Landesfläche.

   1893 betrug die landwirtschaftlich nutzbare Fläche 71,69 % der Landesfläche.

   a. Ackerland und Gärten nehmen 1883 70,24 % vom Gesamtareal ein; dies sind 4,99 % mehr als im Jahre 1860. Im Jahre 1893 haben dieselben jedoch gegen 1883 um 0,26 % abgenommen.

   b. Die Wiesenfläche ist von 1,41 % (1860) auf 0,65 % (1893) der Landesfläche zurückgegangen. Die Abnahme war bis zum Jahre 1883 ununterbrochen und in den Jahren nach der Separation (1860/70) besonders stark. 1883 erreichte das Wiesenareal mit 0,54 % von der Gesamtfläche seinen niedrigsten Stand, seitdem hat es wieder um 0,11 % zugenommen.

   c. Die Weiden nahmen im Jahre 1860 5,4 % der Gesamtfläche, 1893 nur noch 1,06 % ein. Von 1860 auf 1870 (Separation) nahmen dieselben um 4,3 % des Gesamtareals ab.

3) Der von den Forsten eingenommene Flächenraum hat sich in der Zeit von 1860 bis 1893 nur unbedeutend verändert. 1860 betrug das Waldareal 23,64 % der Gesamt-

Erhebungsjahr	Gesamte Landesfläche	Vom Gesamtareal nahmen die einzelnen Kulturarten ein:															
		1. Ackerland und Gärten		2. Wiesen		3. Weiden		4. Forsten		5. Haus- und Hofräume		6. Wege		7. Gewässer		8. Öd- und Unland.	
	ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1860	51 772,42	33 778,87	65,25	730,80	1,41	2870,26	5,54	12 239,9	23,64	864,30	1,67	1288,28	2,49	Nicht erhoben.		cf. Weiden u. Haus- u. Hofräume.	
1870	51 920,92	36 309,39	69,93	492,09	0,95	644,47	1,24	11 761,8	22,65	258,11	0,05	1966,65	3,79	423,37	0,81	64,23	0,13
												2390,02 (= 4,6 %)					
1878	51 934,06	36 444,25	70,17	386,06	0,74	588,49	1,13	11 784,3	22,69	258,35	0,49	1973,41	3,79	439,85	0,84	59,39	0,11
												2413,26 (= 4,63 %)					
1883	51 923,58	36 471,37	70,24	285,44	0,54	552,82	1,06	11 800,42	22,78	270,59	0,52	2472,23 (= 4,75 %)				70,69	0,13
1893	51 908,10	36 328,70	69,98	340,20	0,65	553,20	1,06	11 774,20	22,68	270,40	0,52	2527,70 (= 4,86 %)				113,70	0,21

fläche, 1870 22,65 %, was eine Abnahme von 0,99 % von der Gesamtfläche bedeutet. Seit 1870 hat sich die Waldfläche wieder um 0,03 % der Gesamtfläche vergrössert, so dass gegen 1860 nur eine Abnahme von 0,96 % des Gesamtareals zu verzeichnen ist.

4) Das Areal der Haus- und Hofräume hat sich seit 1870 — die Zahlen von 1860 sind nicht vergleichbar — nur unwesentlich verändert.

5) Das Wegeareal hat nach der Separation wesentlich zugenommen. Wege und Gewässer — die Angaben waren getrennt nicht zu erhalten — haben seit 1870 um 0,26 % der Landesfläche zugenommen. Da anzunehmen ist, dass die vom Gewässer eingenommene Fläche ungefähr die gleiche geblieben ist, so würde diese Vermehrung ausschliesslich auf das Wegeareal kommen.

6) Das Öd- und Unland zeigt von 1870 bis 1893 eine Zunahme von 0,08 % der Gesamtfläche. Es ist jedoch anzunehmen, dass die Anschauungen über Unland und Weide bei den einzelnen Erhebungen verschiedene waren, so dass ein Vergleich der Ermittlungen mit einander zu einem Ergebnis führt, das der Wirklichkeit nicht entspricht. Bei der grossen Ausdehnung der Schafhaltung in den 60er und 70er Jahren ist zu vermuten, dass eine grössere Fläche als geringe Schafweide zu den Weiden gerechnet wurde, welche in den 80er und 90er Jahren, wo die Schäferei vielfach gänzlich aufgegeben war, zum Unland gezählt wurde. — Man wird nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass das Öd- und Unland sich seit 1860 wesentlich verringert hat.

III. Grundbesitzverteilung.

Die Grundbesitzverteilung*) war Ende der 60er Jahre folgende:

---

*) cf. Hildebrandt, Statistik Thüringens; Band II, Seite 184 ff.

Von der Gesamtfläche der Unterherrschaft in Grösse von 51 920,9 ha entfielen ha auf:

1. Besitzungen der Landesherrschaft und des Fiskus	2. Im öffentl. Gebrauche stehende, ertraglose Grundst. (öffentliche Wege und Gewässer)	3. Gemeindebesitzungen	4. Besitzungen der Kirche und milden Stiftungen	5. Privatgrundbesitz	Darunter	
					Besitz der Rittergüter	übriger Privatbesitz
10 860,85	2362,17	4841,59	1478,54	32 377,78	5256,47	27 121,31
20,92 %	4,55 %	9,65 %	2,46 %	57,63 %	6,93 %	50,70 %

Über Zahl und Flächengrössen der landwirtschaftlichen Betriebe in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen giebt die nachstehende Zusammenstellung, welche die diesbezüglichen Ergebnisse der Berufszählung vom 5. Juni 1882 enthält, Aufschluss.

Die landwirtschaftl. benutzten Flächen der einz. Betriebe betragen . . . {bis / unter}	Anzahl der Betriebe überhaupt	% von der Gesamtzahl	Darunter Betriebe, welche kein gepachtetes Land haben	in welchen weniger	mehr	welche nur gepachtetes Land haben
				als die Hälfte ihrer gesamten Wirtschaftsfläche gepachtetes Land ist		
0,0 a — 2 a	6	0,09	2	1	1	2
2—5	30	0,48	18	—	5	7
5—20	589	9,50	309	28	113	139
20—1 ha	1883	30,37	666	375	662	180
1 ha —2	920	14,83	391	327	193	9
2—5	1097	17,69	444	504	141	8
5—10	836	13,48	390	401	42	3
10—20	542	8,76	289	232	21	—
20—50	243	3,91	140	91	12	—
50—100	22	0,35	12	5	3	2
100—200	13	0,20	6	3	—	4
200—500	17	0,27	—	—	—	17
500—1000	2	0,03	2	—	—	—
1000 u. darüber	—	—	—	—	—	—
Summa	6200	100	2669	1967	1193	371

Aus der Tabelle geht hervor:

1) Der Kleinbetrieb (bis 20 ha) ist der vorherrschende.
   a. 95,2 % sämtlicher Betriebe haben ein Areal von unter 20 ha.
   b. Von diesen 95,2 % Kleinbetrieben sind 42,5 % unter 1 ha gross.
2) Die Mittelbetriebe (20—100 ha) nehmen 4,3 % aller Betriebe ein.
3) Grossbetriebe (über 100 ha) sind nur 0,5 % vorhanden.

Bezüglich der Besitz- und Pachtverhältnisse zeigt die obige Zusammenstellung ferner, dass

1) von den Betrieben unter 1 ha
   40 % kein gepachtetes Land haben,
   16 % weniger } als die Hälfte ihres Wirtschaftsareals ge-
   31 % mehr } pachtet haben,
   13 % nur gepachtetes Land haben,
2) von allen Betrieben bis unter 20 ha (Kleinbetrieben)
   42 % kein gepachtetes Land haben,
   32 % weniger } als die Hälfte ihres Wirtschaftsareals ge-
   20 % mehr } pachtet haben,
   6 % nur gepachtetes Land haben,
3) von den Betrieben mittlerer Grösse (bis 100 ha)
   57,2 % kein gepachtetes Land haben,
   36,0 % weniger } als die Hälfte ihres Wirtschaftsareals
   6,0 % mehr } gepachtet haben,
   0,8 % nur gepachtetes Land haben,
4) von den Grossbetrieben (über 100 ha)
   25 % kein gepachtetes Land haben,
   9,5 % weniger } als die Hälfte ihres Wirtschaftsareals
   — mehr } gepachtet haben,
   65,5 % nur gepachtetes Land haben.

IV. Verkehrsverhältnisse.

Vergleichende Gegenüberstellungen ergeben, dass ganz Thüringen*) und insbesondere auch das Fürstentum Schwarz-

*) cf. H. Franz, Die Landwirtschaft Thüringens; S. 183 und 184.

burg-Sondershausen bereits Mitte der 60er Jahre unter den deutschen Staaten eine der ersten Stellen bezüglich der Ausdehnung der Verkehrswege einnimmt. Der Ansban der Verkehrsstrassen hat seit dieser Zeit (1865) sich noch wesentlich erweitert und nimmt Thüringen nach wie vor eine hervorragend begünstigte Stellung hinsichtlich seiner Verkehrswege unter den dentschen Ländern ein.

In beiden Landesteilen des Fürstentums bestanden Chausseen und chausseeähnlich gebante Wege:

	Im Ganzen	Auf 1000 qkm	Auf 10 000 Einw.
1865 . . .	372,2 . . .	433,3 . . .	57,34 km
1895 . . .	570,4 . . .	661,6 . . .	75,80 km.

Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes und das Verhältnis der Eisenbahnlänge zur Fläche und Einwohnerzahl des Fürstentums im Vergleich mit einigen andern deutschen Staaten ist aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich.

Es bestanden normalspurige Bahnen:

	Im Ganzen km		Auf 1000 qkm		Auf 10 000 Einw.	
	1865	1895	1865	1895	1865	1895
im Kgr. Preussen . .	5530,4	26 149,9	19,9	75,0	2,96	8,48
im Kgr. Sachsen . .	750,7	2 276,3	49,2	151,8	3,41	6,22
im Grosshztm. Sachsen	88,9	317,3	24,0	88,3	3,26	9,54
im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen	—	78,6	—	91,2	—	10,22

Die in nächster Zeit bevorstehende Eröffnung der Linie Sondershausen-Frankenhausen wird die Verkehrsverhältnisse für das Fürstentum (Unterherrschaft) noch wesentlich günstiger gestalten.

Obige Tabellen enthalten nur die bezüglichen Angaben für das ganze Fürstentum. Für die Unterherrschaft allein stellen sich die Verhältnisse noch günstiger, da die Verkehrsverhältnisse der Oberherrschaft anerkanntermassen hinter denen der Unterherrschaft zurückstehen.

Die bisherigen Ausführungen dürften ihren Zweck, ein allgemeines Bild der natürlichen und wirtschaftlichen Lage der Fürstlichen Unterherrschaft, insbesondere der natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsbedingungen der dortigen Landwirtschaft zu geben, hinreichend erfüllen. Desgleichen zeigten sie uns, welche hervorragende Stellung das landwirtschaftliche Gewerbe in der Unterherrschaft sowohl nach Umfang der Kulturfläche im Verhältnis zur Gesamtfläche sowie nach Zahl der Agrarbevölkerung im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung einnimmt.

Wir wenden uns nunmehr zur Beantwortung unserer Frage: Wie hat sich die landwirtschaftliche Betriebsweise in der Unterherrschaft seit 1860 verändert? — oder mit anderen Worten: Welches Wirtschaftssystem, welche Produktionsrichtung hat die Landwirtschaft der Unterherrschaft bei den veränderten Produktionsfaktoren, bei der fortgeschrittenen Technik des Ackerbaues und insbesondere bei den veränderten Preisverhältnissen für landwirtschaftliche Produkte in den letzten 30—40 Jahren eingeschlagen?

V. Lage der Landwirtschaft der Unterherrschaft um 1860.

Über die Lage der Landwirtschaft in der Fürstlichen Unterherrschaft zu Beginn der 60er Jahre entnehmen wir einer im Jahre 1862 erschienenen Festschrift*) des Vereins zur Beförderung der Landwirtschaft in Sondershausen kurz die folgenden charakteristischen Momente.

In die Zeit um 1860 fällt unstreitig ein Wendepunkt in der landwirtschaftlichen Betriebsweise nicht nur der Unterherrschaft, sondern überhaupt ganz Deutschlands. Grosse

*) cf. Die Land- und Forstwirtschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen in ihrer Entwicklung aus der Vergangenheit in die Gegenwart. — Eine Festschrift zur 17. Generalversammlung des landw. Zentralvereins der preuss. Provinz Sachsen, des Herzogtums Anhalt und Gotha und des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen. Sondershausen 1862.

Errungenschaften auf praktischem wie theoretischem Gebiete eröffneten der Landwirtschaft neue Bahnen. Die Begründung und der allmähliche Ausbau einer besonderen Landwirtschaftswissenschaft ermöglichten durch die Anwendnng dieser auf die Praxis eine rationelle Wirtschaftsweise. — Mit den alten, jeden landwirtschaftlichen Fortschritt hemmenden Znständen wurde gebrochen und zeitgemässe Agrargesetze schafften die Möglichkeit freier Entwicklung. So wurden in den Jahren von 1850—1860 die Feldpolizei, die Wegeordnung, das Massund Gewichtswesen, die Grundstücksteilung, die Landgemeindeordnungen, die Ablösung der Domanialdienste, Gefälle und sonstiger Prästationen, die Anfhebung der Weidegerechtigkeit, die Waldservitnte, die Hypothekenordnung sowie die Gemeinheitsteilung und Separation der Feldfluren gesetzlich geregelt. Das Gesetz über Milderung des Flurzwanges und Einschränkung der Weiderechte vom 16. November 1848 führte zur verbesserten Dreifelderwirtschaft. Die Gesetze über die Aufhebung der persönlichen Leistungen des Bauernstandes sowie über die Ablösung der Reallasten folgten im Jahre 1849 und 1850 nnd waren bis zum Jahre 1860 nnter Vermittlung der im Jahre 1850 errichteten Landrentenbank fast überall durchgeführt. — Schon im Jahre 1860 war das Separationsverfahren in der Mehrzahl der Gemeinden der Unterherrschaft eingeleitet. Der Erlass des Separationsgesetzes datiert vom 6. Januar 1855. In den zusammengelegten Feldfluren wurden nnn Meliorationen (Vorflutgräben, Drainage) möglich und nnter thatkräftiger Beförderung der Regierung ausgeführt.

Kurz, die Landwirtschaft stand überall unter dem Zeichen grossen Anfschwungs, worin sie durch staatliche Unterstützungen, wie Erteilung von Prämien und Geldunterstützungen für die Verbesserung der Viehzucht, Aussetzung von Konkurrenzprämien für Erzeugnisse des Ackerbaues, für Wiesenbewässerungsanlagen und Herrichtung zweckmässiger Düngerstätten, durch Anschaffung neuer nnd besserer Ackergeräte und Verteilung solcher an die landwirtschaftlichen Vereine und durch Geldunterstütznngen gefördert wurde.

Wie das Gesetz von 1848 über Milderung des Flurzwanges und Einschränkung der Weiderechte einer verbesserten

Dreifelderwirtschaft, bestehend in Besömmerung der Brache durch Hackfrucht- und Futterbau auf derselben, Eingang verschaffte, so führte die Separation zu einem Wirtschaftssystem, das, ohne sich an feste Normen zu halten, auf Fruchtwechsel mit starkem Futter- und Hackfruchtbau beruhte. Intelligente grössere Landwirte zeigten dem Bauernstande, dass die natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes, dichte Bevölkerung, guter und naher Markt, teurer Boden und relativ wohlfeiles Kapital es möglich und erforderlich machten, durch gesteigerte Intensität der Bewirtschaftung grössere Erträge zu gewinnen. Grösseres Gewicht wurde auf den Futterbau gelegt; schon 1860 gab es Bauernwirtschaften, die ein Drittel des Areals und nicht selten solche, die ein Fünftel des Areals in Klee, Esparsette und anderen perennierenden Futtergewächsen niederlegten. Brache wurde zwar noch gehalten, doch waren die reinen Brachflächen ganz wesentlich vermindert und namentlich auf die geringeren Bodenklassen beschränkt worden.

Die Arbeiterverhältnisse waren gute. Das Gesinde erhielt allgemein neben voller Beköstigung Geldlohn; die Tagelöhner erhielten in bäuerlichen Wirtschaften ebenfalls Kost, auf grösseren Gütern nur noch selten neben einem durchschnittlichen Geldlohn von 5—6 Sgr. pro Tag und etwas Dienstland. Fast überall fand sich noch die Zehntlöhnung und der Drescher-Naturallohn in Gestalt des 14.—16. Scheffels. Maschinendrusch fand noch nicht statt.

Auf Verbesserung der Ackergeräte war man bedacht und hatte um jene Zeit der böhmische Ruchadlo-Pflug den alten, schwerfälligen und nur seicht gehenden, einheimischen Pflug vielfach verdrängt. Die Frühjahrs- und Sommerpflugfurchen wurden überall einspännig in geringer Tiefe ausgeführt, um das noch stark feuchte Land gegen die Tritte des zweiten Pferdes zu schützen. Winterfurchen wurden etwas tiefer und zweispännig gegeben. Gegenüber einer tieferen Bodenkultur verhielt man sich noch ablehnend, da sich dieselbe bei den meisten Versuchen infolge Mangel an entsprechender Dünger-Mehrzufuhr nachteilig für Klee- und Cerealienbau zeigte.

Die Unterbringung der Saat geschah durch eine flache Pflugfurche. — Maschinen wurden fast garnicht verwandt.

Die Wichtigkeit der Vermehrung und Verbesserung des Düngers, die sich infolge des ausgedehnteren Hackfruchtbaues und der verminderten Brache notwendig machten, wurde von einsichtigen Landwirten schon damals erkannt und durch Wort und Beispiel auf eine angemessene Würdigung derselben in allen landwirtschaftlichen Kreisen hingearbeitet. Diese Vorkämpfer für eine rationelle Ackerkultur waren sich wohl bewusst, dass reichliche Düngerzufuhr eine Vorbedingung für Verbesserung und Vertiefung der Ackerkrume ist. — Kunstdünger wurde nur ganz vereinzelt auf einigen grösseren Wirtschaften und auch hier nur versuchsweise in Form von Guano angewandt.

Beim Anbau der einzelnen Getreidearten bediente man sich meist einheimischer Sorten. Roggen wurde damals bedeutend mehr als Weizen gebaut und zwar wurde gewöhnlicher Landroggen ausgesäet. Sommerroggen-Anbau wurde nicht betrieben. Die gebräuchlichsten Weizensorten waren weisser und rötlicher, sog. märkischer Winterweizen. Sommerweizen wurde nur in ganz geringem Masse und meist nur als Ersatz des Winterweizens angebaut, so in der Übergangszeit nach der Separation oder wenn aus anderen Gründen eine Wintersaat nicht stattfinden konnte. Gemengkorn (Roggen und Weizen) wurde vor der Separation vielfach auf für Roggen unsicheren Feldern angebaut; nach der Separation und nach erfolgter Drainierung ausgedehnter Flächen nahm der Anbau dieser Mischfrucht bedeutend ab. — Wintergerste wurde wegen ihrer hohen Bodenansprüche und wegen Untauglichkeit zur Bierbrauerei nicht mehr angebaut. — Der Haferbau hatte eine grosse Ausdehnung. — Der Ausdrusch des Getreides geschah durchweg mit Dreschflegeln und noch nirgends mit Maschinen.

Der Anbau der Hülsenfrüchte hatte eine ziemliche Ausdehnung und wurde zumeist auf der gedüngten oder ungedüngten Brache oder als Überfrucht für Esparsette und Klee betrieben. Erbsen und Bohnen nahmen die Haupt-

stelle ein, während Wicken und Linsen weniger stark angebaut wurden.

Der Kartoffelbau hatte keinen sehr grossen Umfang und erfolgte in der Regel auf umgegrabenen Esparsetteland, wie auf Ackerland und nie mit Stallmistdüngung. Die Erträge waren dementsprechend gering. — Der Anbau von Runkeln und anderen Hackfrüchten gewann erst grössere Verbreitung, als infolge der mit der Durchführung der Separation gleichzeitig steigenden Boden- und Pachtpreise eine Erhöhung der Bodenrente notwendig wurde, die mit der Haltung grosser Brachflächen sich nicht mehr vereinigen liess, und als eine vermehrte Viehhaltung mehr Futter erforderte.

Boden- und klimatische Verhältnisse der Unterherrschaft sind zum Anbau perennierender Futterkräuter ganz vorzüglich geeignet. Schon früh hatte man dies erkannt und wusste starken Futterbau als Mittel zu dauernder Verbesserung und Wertsteigerung des Bodens, zur Vermehrung und besserer Ernährung der Viehstände, zu verstärkter Düngererzeugung sowie zur Reinigung des Feldes von Unkraut wohl zu schätzen. Einen grossen Teil ihres landwirtschaftlichen Wohlstandes und schnellen landwirtschaftlichen Fortschrittes hat die Unterherrschaft der ausgedehnten Kultur perennierender Futtergewächse zu verdanken. Im Jahre 1860 hatte der Futterbau bereits eine grosse Ausdehnnng gewonnen, nachdem die ihn erschwerenden gesetzlichen Flur-Berechtigungen und Lasten beseitigt waren. Trotz grösserer Mittel und Rechte war es unter den alten rechtlichen Zuständen selbst auf den fürstlichen Domänen und auf Rittergütern sehr schwierig, einem ausgedehnten Futterbau Eingang zu verschaffen.

Die nachfolgenden Tabellen*) zeigen, wie gering der Futterbau selbst auf bevorzugten und gut geleiteten grossen Wirtschaften gewesen und wie derselbe namentlich seit Aufhebung des Flurzwanges (1848) und der Weideservitute (1850) erst bedeutender gestiegen ist.

---

*) cf. Festschrift. S. 177—179.

Auf der Domäne Ebeleben (ca. 1600 Morgen Ackerland) wurden angesäet: Morgen = 1/4 ha.

Jahr	Rotklee	Esparsette	Luzerne	Jahr	Rotklee	Esparsette	Luzerne
1800	—	—	5	1817	117	14	12
1801	—	—	8	1818	135	—	18
1802	—	25	—	1819	107	—	19
1803	16	19	—	1820	109	—	18
1804	16	—	8	1821	161	—	27
1805	—	—	8	1822	200	—	19
1806	—	—	25	1823	201	—	19
1807	—	—	—	1824	75	143	59
1808	—	—	10	1825	143	61	48
1809	—	—	—	1826	145	19	51
1810	—	—	—	1827	147	16	50
1811	—	30	12	1850	122	113	36
1812	32	—	10	1851	153	171	77
1813	18	—	15	1852	113	169	72
1814	—	34	25	1853	83	181	92
1815	59	55	9	1854	93	177	74
1816	67	51	5				

Auf der Domäne Allmenhausen (ca. 2500 Morgen Ackerland) wurden angesäet: Morgen = 1/4 ha.

Jahr	Rotklee	Esparsette	Luzerne	Jahr	Rotklee	Esparsette	Luzerne
1813	60	40	—	1826	279	—	—
1814	73	60	—	1827	236,5	—	12
1815	82,5	67,5	—	1828	256,5	—	12
1816	119,5	42,5	—	1829	249,5	—	—
1817	84	25	9	1830	250,5	—	—
1818	148	—	—	1831	242	—	7,5
1819	172,5	—	—	1832	249,5	—	—
1820	192,25	—	—	1833	246	—	—
1821	244,5	—	—	1834	257	—	—
1822	250	—	4	1835	288	—	—
1823	249	—	10,5	1836	307	—	—
1824	249	—	4	1837	286	—	—
1825	323	—	1	1838	305,25	—	—

Jahr	Rotklee	Esparsette	Luzerne
1839	344	—	—
1840	331	—	—
1841	337,5	—	—
1842	346,5	—	—
1843	433,5	—	—
1844	360,75	—	—
1845	366,5	—	—
1846	324,5	—	—
1847	350,75	—	—
1848	349	59,75	—
1849	340	75,5	13
1850	236	40	35
1851	210	46	—
1852	220,75	90	—
1853	400,5	—	—

Die vorstehenden Zahlen lassen Rückschlüsse auf die Zunahme des Viehstandes zu. — Ferner zeigen dieselben, wie je nach Boden- und klimatischen Verhältnissen die eine Fntterpflanze in der einen Flur in den Vordergrund tritt, während sie in der anderen Flur mehr zurücktritt. So wurde in Ebeleben Esparsette und Luzerne bevorzngt, während in Allmenhansen bei weniger günstigen Boden-, insbesondere Untergrundsverhältnissen mehr Rotklee angebaut wurde.

Ausser Esparsette, Lnzerne und Rotklee wurden zu Beginn der 60er Jahre noch Weissklee, Gelbklee und Bastardklee angebant; erstere beiden Arten zumeist als Untersaat in Hafer zur Herstellung künstlicher Weiden, letztere vielfach im Gemenge mit Esparsette.

Die Hanptnutzung der Futterschläge bestand in Grün- und Trockenfuttergewinnung; daneben wurde vielerorts anch Samen prodnziert. Die Daner der Esparsette-Schläge währte durchschnittlich 4—5 Jahre; zu solchen wurden im Gegensatz zu früheren Zeiten nicht ausschliesslich die schlechtesten, sondern auch gute Bodenklassen herangezogen. — Rotklee wurde meist einjährig angebant und als vorzügliche Weizenvorfrucht gerühmt.

Der früher in hoher Blüte stehende Flachsbau und die damit verbundene Hausspinnerei ist seit 1860 infolge der Konkurrenz der Baumwolle und billigerer Maschinenarbeit sowie infolge gestiegener Arbeitslöhne und Kornpreise mehr und mehr zurückgegangen. Auf Gütern wurde fast gar kein Lein mehr angebaut, in bänerlichen Wirtschaften war der Anban in stetiger Abnahme begriffen.

Raps und Rübsen wurden in beträchtlicher Ausdehnung

sowohl im Grossbetrieb als im Kleinbetrieb angebaut und schätzte man die durch ihren Anbau bewirkte vortreffliche Vorbereitung des Ackers für die nachfolgende Winterfrucht. — Mohnbau fand nur in geringem Umfange statt.

Das Wiesenareal war in der Unterherrschaft von jeher äusserst klein. Für Bewässerung und Düngung desselben geschah nichts. Mit der Ausdehnung des Kleebaues wurde die Geringschätzung der Wiesen noch grösser. Seit Durchführung der Separation und der damit verbundenen Entwässerung der Fluren durch Gräben wurde ein grosser Teil der Wiesenflächen, welche ausserhalb des Überschwemmungsgebietes lagen, zu Ackerland umgebrochen, da man sich höhere Acker- als Wiesen-Erträge versprach.

Der Obstkultur wurde von jeher grosse Beachtung geschenkt. Der Förderung dieses landwirtschaftlichen Erwerbszweiges durch die Fürstliche Regierung ist es zu danken, dass heute nicht unbeträchtliche Einnahmen aus dem Obstbau erzielt werden.

Eine Zusammenstellung der Viehzählungsergebnisse vom Jahre 1850 und 1860 zeigt, dass auch die Viehzucht und Viehhaltung durch die Wirkungen der Ablösungs- und Separationsgesetze in eine günstigere Lage gekommen und im Aufschwung begriffen war.

In der Unterherrschaft waren vorhanden:

im Jahre	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
1850	2 596	9 998	74 418	9 575	4 375
1860	2 795	10 249	68 092	11 600	5 459
±	+199	+251	—5 326	+2 025	+1 084
1860 kamen Stück auf 100 Morg. ldw. nutzbare Fläche (Acker, Wiesen u. Weide)	1,85	6,85	45,54	7,75	3,65

Die Zahl aller Tiergattungen mit Ausnahme der Schafe ist demnach wesentlich gestiegen. Der Rückgang in der Schafhaltung ist nur ein scheinbarer, da das Jahr 1850 gerade eine aussergewöhnlich hohe Zahl von Schafen aufzuweisen hatte; in Wirklichkeit ist auch die Stückzahl der in der Unterherrschaft gehaltenen Schafe in den Jahren 1855 bis 1860 fortwährend gestiegen.

Was die Zucht der einzelnen Viehzweige anbelangt, so war die Pferdezucht infolge Mangel an geeigneten Weiden ganz unbedeutend. Die Ergänzung des Pferdebestandes erfolgte hauptsächlich durch Ankauf ½- bis 1½jähriger dänischer und hannoverscher Fohlen von Händlern.

Einen eigenartigen Rindviehschlag hatte die Unterherrschaft zu jener Zeit nicht aufzuweisen. — Auf einigen Gütern wurden des höheren Milchertrags wegen Holländer Kühe gehalten. Das Vieh der Gemeinden bestand vielfach aus rasselosen Kreuzungsprodukten, hervorgegangen aus planloser Kreuzung des Landviehs mit Harz-, Schweizer-(Allgäuer), Voigtländer- und zum Teil auch Frankenvieh. — Körordnungen bestanden nicht; ein Gutachten des landwirtschaftlichen Vereins zu Sondershausen vom Jahre 1860 sprach sich gegen diese aus.

Schweinezucht wurde namentlich in klein-bäuerlichen Wirtschaften und auch in den Ställen der Tagelöhner stark betrieben. In die Jahre 1859 und 1861 fallen die ersten Einführungen englischer Zuchttiere (Yorkshires und Suffolks) zum Zwecke der Kreuzung mit dem bis dahin rein gezüchteten Landschweine.

Das Haustier des kleinen Mannes, die Ziege, wurde trotz Gemeinheitsteilung und Zusammenlegung der Grundstücke in wesentlich vermehrter Zahl gehalten. Ein weiterer Beweis für den Segen des gestiegenen Futterbaues.

Bedeutende Weideflächen und hohe Wollpreise bedingten die grosse Ausdehnung der Schafhaltung. Schon in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts begann die Veredlung des alten Landschafes durch Kreuzung mit Merinoböcken. Die Schafhaltung der kleinen Besitzer stand wesentlich hinter der der Güter zurück, was eine Folge unzweckmässiger Stallungen, erschwerter Abwartung und schlechter Gemeindeweiden war. Nach beendigter Separation hörten die alten Gemeindeschäfereien zwar auf, an ihre Stelle traten jedoch eine oder mehrere örtliche Weide-Genossenschaften. Ein Rückgang der bäuerlichen Schafhaltung infolge der Separation war im Jahre 1860 nicht vorhanden, im Gegenteil die Herden hatten sich vermehrt und ihre Haltung hatte sich verbessert.

Die Fütterung des Viehes war infolge des vermehrten Futterbaues auf dem Felde allgemein wesentlich besser geworden. Getreideschrot, Runkeln, Kartoffeln, Klee und Stroh bildeten die Zusammensetzung des Rindviehfutters. Von einer rationellen Futterzusammenstellung unter Verwendung käuflichen Kraftfutters ist im Allgemeinen noch keine Rede. Ganz vereinzelt wurden auf einigen grösseren Gütern etwas Ölkuchen verabreicht.

Die vorstehenden Ausführungen über die landwirtschaftliche Betriebsweise in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen um das Jahr 1860 mögen genügen, ein ungefähres Bild von der derzeitigen Wirtschaftsweise zu geben und zu zeigen, dass die dortige Landwirtschaft bereits damals weit vorgeschritten war und einen für jene Zeitverhältnisse intensiven Charakter trug.

Die eingangs dargestellten natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes lassen eine intensive Bodenbewirtschaftung als am Platze erscheinen, und es wird in den folgenden Ausführungen unsere Aufgabe sein, zu untersuchen, ob, inwiefern und warum die landwirtschaftliche Betriebsweise in der Unterherrschaft auf dem beschrittenen Wege grösserer Intensität fortgeschritten ist, in welcher Weise sich dies bei den einzelnen Betriebszweigen zeigt und schliesslich, welchen Einfluss die jeweiligen Preise der landwirtschaftlichen Produkte auf die Produktionsrichtung und den Grad der Intensität ausgeübt haben.

Bei Beantwortung dieser Frage wird es sich daher darum handeln, nachzuweisen:

1) Welche Ursachen führten Änderungen in der Betriebsweise herbei?
2) Worin bestanden diese Änderungen?
3) Welchen Einfluss übten dieselben auf den Ertrag des Betriebes aus? —

Zur Lösung dieser Aufgabe stehen uns zwei Hülfsmittel zur Verfügung: Statistik und persönlich vorzunehmende Enquete.

Ein Vergleich der Statistiken der letzten Jahrzehnte bezüglich Anbauflächen, Ernteergebnisse, Viehzählung, Frucht- und Viehpreise u. dgl. kann uns wohl im Allgemeinen ein Bild des Entwicklungsganges der Landwirtschaft eines Landes verschaffen, — vorausgesetzt, dass die statistischen Erhebungen vollzählig vorhanden und nach denselben Grundsätzen angefertigt sind und so Vergleiche zulassen. — Wir können jedoch aus derartigen statistischen Gegenüberstellungen der Verhältnisse einzelner Betriebszweige nicht ersehen, in welcher Weise und welchem Verhältnis sich diese einzelnen Teile des landwirtschaftlichen Betriebes in der massgebenden Mehrzahl der Fälle eines Landes zu einem zweckmässig geordneten Ganzen, zu einem Wirtschaftssystem, zusammengefügt haben. Hierzu verhilft uns die Enquete. Wir haben uns daher mit vielen grösseren und kleinen Landwirten aller Bezirke der Unterherrschaft in Verbindung gesetzt, um auf Grund ihrer Aufzeichnungen und Buchführung zuverlässige Angaben über die Betriebsweise ihrer Wirtschaften in den letzten Dezennien zu erhalten. — Wenn wir, trotz vieler aufgewendeter Mühe, oft nicht in der Lage sein werden, unsere Berichte zahlenmässig zu belegen, so findet dies darin seine Erklärung, dass nur sehr wenige grössere Wirtschaften in der Unterherrschaft vorhanden sind, deren Besitzer oder Pächter viel länger als ein Jahrzehnt daselbst ansässig sind. Ebenso wenige für unsere Zwecke brauchbare, buchmässige Aufzeichnungen aus früheren Jahren waren aufzufinden. Schliesslich mag die bekannte Befürchtung, besonders der kleineren Landwirte, die sie hinter jeder Erkundigung gleich eine amtliche Erhebung zwecks vermehrter Besteuerung vermuten lässt, oft nicht wenig dazu beigetragen haben, Unwissenheit vorzugeben.

VI. Einfluss der Agrargesetzgebung auf die landwirtschaftliche Betriebsweise.

Mit der Ablösung grundherrlicher Rechte und bäuerlicher Lasten, mit der Gemeinheitsteilung und namentlich mit der Durchführung der Separation tritt die Landwirtschaft der

Unterherrschaft in ein neues Stadium, in dem erst eine freie Entwicklung derselben möglich ist. Jeder Grundstücksbesitzer ist von jetzt ab erst unumschränkter Herr über seinen Grund und Boden. Weidegerechtigkeiten können ihn nicht mehr im Anbau gewisser Feldfrüchte, insbesondere von Futterpflanzen, beschränken; vielmehr kann er nun nach bestem Wissen und eigener Entschliessung sich Fruchtfolge, Düngung u. s. f. wählen. Aus der unwirtschaftlichen Gemengelage kleiner, zerstückelter Kulturflächen von unzweckmässiger Gestalt sind durch die Zusammenlegung wirtschaftliche Pläne geworden. Die Anlage neuer und zweckmässiger Wege- und Grabennetze, die Regulierung von Wasserläufen u. s. w. ermöglichen eine regelrechte Bewirtschaftung unabhängig vom Grundstücksnachbarn. Die Vorbedingungen zu notwendigen Bodenmeliorationen (Vorflut, Entwässerung, Drainage) werden geschaffen; neue, bisher unbebaut liegende Flächen werden der Ackerkultur zugänglich, andere, bisher wenig ertragreiche Grundstücke für höhere Erträge geeignet gemacht.

Die Zusammenlegung der Grundstücke (Gesetz vom 5. Januar 1855) wurde in der Fürstlichen Unterherrschaft relativ schnell durchgeführt. Ein Beweis dafür, wie sehr die dortige Landwirtschaft dieses Hilfsmittels erleichterter Wirtschaftsführung und dieser Vorbedingung rationeller Bewirtschaftung bedurfte, und wie bald sich alle Landwirte, auch die kleineren hierfür erfahrungsgemäss oft sehr schwer zugänglichen Besitzer, von der Zweckmässigkeit einer derartigen gesetzlichen Regelung überzeugt hatten.

Die Ergebnisse der Separation in der Unterherrschaft bis zum Jahre 1869 sind aus folgender Zusammenstellung*) ersichtlich.

Gesamtzahl der Fluren	Davon bis 1869 separiert	Gesamtfläche des Areals in der Unterherrschaft ha	Davon bis Ausgang 1869 separiert ha	Davon bis Ausgang 1869 % des Gesamtareals	Anzahl der beteiligten Grundbesitzer	Anzahl der Parzellen vor der Separation	Anzahl der Parzellen nach der Separation	Abnahme %	Parzellen auf 1 ha vor der Separation	Parzellen auf 1 ha nach der Separation
50	47	51 920,9185	39 880,7347	77,02	12 552	153 010	23 969	84,34	3,84	0,60

*) cf. Hildebrandt, Statistik Thüringens; Band II, 1. Teil, Seite 57.

Im Jahre 1884 war das Separationsgesetz in allen seinen Einzelheiten in 49 Fluren der Unterherrschaft durchgeführt; 1 Flur eignet sich nicht zur Zusammenlegung und ist noch heute unsepariert.

Der Einfluss der Separation auf die Benutzungsart des Bodens und auf die Veränderung in der Ausdehnung der einzelnen Kulturarten wurde bereits früher erörtert. Wir fanden eine Zunahme des Acker- und Gartenlandes von 1860 bis 1893 um 4,73 %, eine Abnahme der Wiesen um 0,76 % der gesamten Landesfläche.

Die enorme Verkehrsverbesserung hinsichtlich Chaussee- und Eisenbahnbau während des Zeitraums von 1865 bis 1895 haben wir gleichfalls bereits im ersten Teile unserer Abhandlung dargelegt. Der Absatz der landwirtschaftlichen Produkte wurde hierdurch ungeheuer erleichtert. Während früher vor Eröffnung der Bahnlinie Erfurt-Nordhausen alles zum Verkauf bestimmte Getreide per Achse nach Nordhausen oder Erfurt zum Markt geschafft werden musste, sind heutzutage diese kostspieligen, Menschen und Zugvieh strapazierenden Tagereisen zum Marktorte und die oft damit verbundenen Unannehmlichkeiten nicht mehr vorhanden.

VII. Preisverhältnisse für landwirtschaftliche Bodenprodukte und gezahlte Boden-Kauf- und Pachtpreise.

Die günstigen Preisverhältnisse aller landwirtschaftlichen Produkte in den 60er, 70er und Anfang der 80er Jahre bewirkten eine ausserordentlich starke Nachfrage nach Ackergrundstücken, was ein ständiges und bedeutendes Steigen der Boden-Kauf- und Pachtpreise zur Folge hatte. Mit steigenden Bodenpreisen muss die Intensität der Bewirtschaftung eine grössere werden. — Erst Ende der 80er Jahre tritt ein Sinken der Boden- und Pachtpreise, hervorgerufen durch niedrige Getreidepreise, ein.

Als Beleg hierfür führen wir die in verschiedenen Jahren

für ein Rittergut der Unterherrschaft gezahlten Kaufsummen an, welches seit 1853 vier Mal seinen Besitzer wechselte. Es ist dies das Rittergut Grossmehlra bei Schlotheim. Dasselbe wurde im Jahre 1853 von dem derzeitigen Pächter R., dessen Vorfahren bereits seit langen Jahren Pächter dieses Gutes gewesen waren, käuflich erworben für den Preis von 55 000 Thaler; bei der damaligen Grösse des Gutes von 260 ha macht dies einen Kaufpreis von 211,5 Thaler p. ha (incl. Gebäude) aus. — Der die Wirtschaft übernehmende Sohn des Besitzers kaufte im Jahre 1860 das Gut für 75 000 Thaler, resp. wurde ihm dasselbe so hoch in der Erbschaft angerechnet. (= 288,4 Thaler p. ha [incl. Gebäude]). Zu Zeiten dieses Inhabers wurde die Gutsflur separiert sowie ein neuer Kuhstall und eine neue Scheune (zusammen im Werthe von ca. 9 000 Mk.) gebaut. Desgleichen verkaufte der damalige Besitzer im Jahre 1875 25 ha Ackerland zum Preise von 22 500 Thaler (= 900 Thaler p. ha excl. Gebäude) an benachbarte Besitzer. Im Jahre 1879 pachtete der Sohn des Besitzers die nunmehr noch 235 ha grosse Wirtschaft für 18 000 Mk. p. a (= 76,5 Mk. p. ha). 1883 erwarb derselbe das Gut käuflich für 125 000 Thaler (= 531,9 Thaler p. ha incl. Gebäude). Der neue Besitzer baute zwei Feldscheunen, sowie im Jahre 1884 infolge Abbrennens der alten Gebäude ein Schweinehaus, einen Ochsenstall, eine grosse Scheune und einen Stall auf dem Vorwerk (zusammen im Werte von ca. 43 000 Mk.) — 1886 verkaufte er das Rittergut Grossmehlra wieder und erhielt nun einen Kaufpreis von 150 000 Thaler (= 638,2 Thaler p. ha incl. Gebäude).

Durch Zukauf einer ca. 60 ha grossen Wirtschaft wurde das Areal des Rittergutes vergrössert; ausserdem baute der jetzige Besitzer die Schäferei noch neu auf. Seit 1895 ist die Wirtschaft wieder verpachtet und zahlt der Pächter einen Pachtpreis von ca. 56 Mk. p. ha (incl. Lasten und Abgaben).

Das Steigen und Sinken der Bodenpreise in den genannten Zeitpunkten kommt in den für die in der Unterherrschaft gelegenen Fürstlichen Domänen gezahlten Pachtsummen und ihren Schwankungen zum Ausdruck.

Es zahlten*) die 14 in der Unterherrschaft gelegenen Domänen

im Jahre	bei einer Gesamtgrösse von ha	einen Gesamtpachtpreis von Mk.	p. ha Mk.
1860	4369,26	163 401,70	37,40
1863	"	172 937,60	39,58
1888	4740,84	343 255,60	72,40
1895	"	313 090,00	66,04
1897	"	286 790,00	60,50

Eine Übersicht der Getreidepreisbewegung in den letzten Jahrzehnten dürfte hier am Platze sein. Für die Unterherrschaft sind die Preise der Hauptmarktorte Sondershausen und Greussen massgebend. — Die folgende Tabelle enthält die Ergebnisse der auf Anordnung des Fürstlichen Ministeriums durch die Gemeindevorstände angestellten Preisermittlungen.

Der Jahresdurchschnittspreis für 1 Ctr. = 50 kg. betrug Mk. Pf.

Im Jahre**)	in Sondershausen					in Greussen				
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Kartoffeln	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Kartoffeln
1855	—	—	—	—	—	12,96	—	—	—	—
1856	—	—	—	—	—	12,31	—	—	—	—
1857	—	—	—	—	—	10,08	—	—	—	—
1858	—	—	—	—	—	8,84	—	—	—	—
1859	—	—	—	—	—	8,44	6,91	6,21	6,61	—
1860	—	—	—	—	—	9,33	8,15	7,21	6,61	—
1861	—	—	—	—	—	10,00	7,88	6,92	5,69	—
1862	—	—	—	—	—	10,20	8,83	6,38	5,69	—
1863	—	—	—	—	—	8,64	7,18	5,92	5,48	—
1864	—	—	—	—	—	7,50	5,62	5,64	5,59	—
1865	7.79	6,65	5,64	6,20	—	7,32	6,46	5,81	6,00	—
1866	9,23	7,98	6,50	6,64	—	9,86	7,05	6,90	6,78	—
1867	11,48	11,02	8,35	7,02	—	11,72	10,56	8,61	7,43	—

*) cf. Hildebrandt, Statistik Thüringens, II 2, Seite 240.
Franz, Landwirtschaft Thüringens; Seite 207 ff.

**) Die Durchschnittspreise der Jahre 1855—1874 sind Hildebrandt's Statistik Thüringens, II 2, S. 260 entnommen und wurden hl in kg und Thaler und Silbergroschen in Mk. und Pfg. umgerechnet. Hierbei wurde angenommen: 1 hl Weizen = 76 kg, 1 hl Roggen = 71 kg, 1 hl Gerste = 63 kg, 1 hl Hafer = 44 kg, 1 hl Kartoffeln = 75 kg.

Im Jahre*)	in Sondershausen					in Greussen				
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Kartoffeln	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Kartoffeln
1868	11,98	10,52	8,52	7,43	2,54	11,42	10,35	8,73	7,29	—
1869	8,86	8,53	8,09	7,87	2,60	8,74	6,02	8,45	7,97	—
1870	9,86	8,51	7,23	7,26	2,92	9,39	11,34	7,66	7,26	—
1871	11,40	9,38	7,88	7,05	3,12	11,86	9,63	8,66	7,43	—
1872	11,70	9,44	7,69	6,31	3,06	11,96	9,34	8,23	6,81	—
1873	13,06	10,05	10,07	7,70	2,92	12,89	9,65	10,33	8,42	2,11
1874	11,76	10,16	10,45	9,71	2,94	11,50	9,97	10,50	9,75	2,52
1875	9,21	8,55	8,55	8,45	2,28	9,45	8,77	8,88	8,62	2,37
1876	10,74	9,45	8,67	8,36	—	10,40	9,28	8,93	8,17	2,16
1877	11,25	9,26	8,76	7,56	—	11,43	9,37	9,09	7,62	2,53
1878	9,75	7,22	8,00	6,76	—	10,22	7,57	8,67	7,10	2,57
1879	9,45	7,85	7,74	6,63	—	9,64	7,69	8,25	6,87	2,88
1880	10,62	10,16	8,14	7,01	—	10,93	10,12	9,80	7,30	2,83
1881	11,08	10,67	8,07	8,14	—	11,22	10,88	8,62	8,22	2,14
1882	9,72	7,98	7,32	6,94	—	10,30	8,66	7,88	7,01	2,08
1883	8,89	8,04	7,10	7,03	—	9,40	7,84	7,54	7,02	2,87
1884	8,12	7,68	7,69	6,92	—	8,38	8,04	8,06	7,35	1,74
1885	7,90	7,55	7,61	7,06	—	7,96	7,48	7,65	6,99	2,04
1886	7,78	6,95	6,77	6,41	—	7,76	6,92	6,89	6,46	1,83
1887	7,90	6,50	6,98	5,68	—	8,08	6,17	7,19	5,74	1,84
1888	8,41	7,41	7,06	6,68	—	8,31	7,26	7,21	6,89	2,16
1889	8,77	8,12	7,96	7,15	—	8,78	8,22	8,18	7,26	2,13
1890	9,09	8,46	8,53	7,88	—	9,36	8,79	9,25	8,04	2,09
1891	11,13	11,21	8,39	7,81	—	10,55	11,11	8,59	7,86	3,15
1892	8,89	8,89	7,75	6,78	—	8,84	9,45	7,70	6,75	2,75
1893	7,50	6,89	8,00	7,84	—	8,23	6,46	7,86	7,86	2,22
1894	6,51	5,96	6,73	6,68	—	6,63	5,94	6,88	7,15	1,88
1895	6,90	6,47	6,40	5,92	—	6,53	5,99	6,04	5,53	1,76
1896	7,54	6,59	6,71	6,18	—	7,65	6,49	6,93	6,18	1,98
1897	8,03	6,42	7,25	6,62	—	7,65	6,31	7,21	6,34	1,99

Wir verzichten an dieser Stelle auf ein näheres Eingehen auf die Wirkung der Getreidepreise auf Betriebsweise und Produktionsrichtung und behalten dies einem späteren Abschnitt vor.

---

*) Die Durchschnittspreise der Jahre 1855—1874 sind Hildebrandt's Statistik Thüringens, II 2, S. 260 entnommen und wurden hl in kg und Thaler und Silbergroschen in Mk. und Pfg. umgerechnet. Hierbei wurde angenommen: 1 hl Weizen = 76 kg, 1 hl Roggen = 71 kg, 1 hl Gerste = 63 kg, 1 hl Hafer = 44 kg, 1 hl Kartoffeln = 75 kg.

VIII. Statistik der Anbauflächen 1845, 1879, 1883, 1893.

Wichtig für den Nachweis der Entwicklnng des Ackerbaues und seiner Betriebsweise wäre eine Vergleichnng der Statistik der Anbauflächen vor und nach der Separation. Leider lässt uns hier das diesbezügliche Erhebungsmaterial im Stich, da statistische Nachweise über die landwirtschaftliche Bodenbenutzung aus den 50er und 60er Jahren nicht vorhanden sind. — Bei der vom Verfasser vorgenommenen Umfrage ergab sich allgemein für die einzelnen Wirtschaften, dass bereits vor der Separation ein nicht unbedeutender Futterbau stattgefunden, dass dieser jedoch nach der Zusammenlegung noch vergrössert sei, und dass die Erträge der Futterflächen gegen früher bedeutend gestiegen seien infolge besserer Düngung und Bearbeitung des Bodens.

Ein auf Veranlassnng der Fürstlichen Regiernng vom Verein zur Beförderung der Landwirtschaft in Sondershausen im Jahre 1845 eingefordertes Gntachten*) über die landwirtschaftliche Produktion der Unterherrschaft dürfte ein der Wirklichkeit möglichst nahe kommendes Bild der Anbanverhältnisse der 40er Jahre geben. Die Grössen der Anbauflächen sind bei dieser Erhebung durch sorgfältige und genaue Schätzung sachkundiger und zuverlässiger Landwirte unter Zugrundelegung der damals allgemein üblichen Dreifelderwirtschaft ermittelt worden. — Um die Anbauverhältnisse vor der Separation und während der Dreifelderwirtschaft mit den jetzigen Anbauverhältnissen und ihrer allmählichen Entwicklung vergleichen zu können, benutzten wir die Angaben des eben erwähnten Gutachtens des landwirtschaftlichen Vereins vom Jahre 1845 zu einer Gegenüberstellung mit den vom statistischen Amte des dentschen Reiches gesammelten Ermittlungen über die landwirtschaftliche Bodenbenutznng in den Jahren 1879, 1883 und 1893.

---

*) cf. Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirtschaft in Sondershausen. V. Jahrgang. Sondershausen 1845.

Jahr	1845		1879			1883			1893		
Anbauart	Es wurden angebaut:		Es wurden angebaut:		%ige Zu- oder Abnahme im Verhältnis zur gesamt. Acker- und Wiesenfläche gegen 1845	Es wurden angebaut:		%ige Zu- oder Abnahme im Verhältnis zur gesamt. Acker- und Wiesenfläche gegen 1879	Es wurden angebaut:		%ige Zu- oder Abnahme im Verhältnis zur gesamt. Acker- und Wiesenfläche gegen 1883
	ha	% von der gesamten Acker- und Wiesenfläche	ha	% von der gesamten Acker- und Wiesenfläche		ha	% von der gesamten Acker- und Wiesenfläche		ha	% von der gesamten Acker- und Wiesenfläche	
Roggen	5 159	16,66	4 770,6	12,98	— 3,71	2 223,6	6,10	— 6,85	4 258,0	11,77	+ 5,67
Weizen	1 719	5,55	4 000,9	10,86	+ 5,31	4 886,6	13,42	+ 2,56	5 220,6	14,43	+ 1,01
Gerste	2 923	9,43	3 475,2	9,43	+ 0	4 818,0	13,23	+ 2,80	3 836,9	10,62	— 2,61
Hafer	5 159	16,66	5 311,8	14,42	— 2,24	5 862,1	16,10	+ 1,68	5 701,0	15,76	— 0,34
Halmgetreide zusammen	14 920	48,30	17 558,5	47,67	— 0,63	10 790,3	48,84	+ 1,17	19 016,5	52,58	+ 3,74
Hülsenfrüchte	1 548	5,00	3 446,1	9,36	+ 4,36	4 682,6	12,85	+ 3,49	4 291,3	11,86	— 0,99
Ölfrüchte	258	0,83	415,6	1,12	+ 0,29	472,7	1,29	+ 0,17	408,8	1,13	— 0,16
Hackfrüchte	1 461	4,71	3 715,5	10,08	+ 5,37	4 539,4	12,45	+ 2,37	4 880,2	13,49	+ 1,04
Lein	344	1,11	130,0	0,36	— 0,75	92,6	0,25	— 0,11	14,7	0,04	— 0,21
Brache	7 265	23,39	5 148,5	13,98	— 9,41	4 007,5	11,06	— 2,92	2 785,5	7,73	— 3,33
Dem Fruchtbau dienten überhaupt	25 796	83,34	30 414,2	82,57	— 0,77	31 585,1	86,74	+ 4,17	30 397,0	86,83	+ 0,09
Als Wiese und zum Anbau perennierender Futterkräuter	5 159	16,66	6 415,8	17,43	+ 0,77	4 824,7	13,26	— 4,17	4 762,7	13,17	— 0,09
Summa Acker- und Wiesenfläche	30 955	100,00	36 830,0	100,00	—	36 409,8	100,00	—	36 159,7	100,00	—
	= 59,6% der Landesfläche		= 70,9 % der Landesfläche			= 70,1 % der Landesfläche			= 69,6 % der Landesfläche		

Der vorstehenden Tabelle können wir u. A. folgende wichtigen Punkte entnehmen:

1) Die Acker- und Wiesenfläche (excl. Gärten) nahm ein:

1845	30955,0 ha	= 59,6 % d. Landesfl.		
1879	36830,0 „	= 70,9 % „ „	= + 11,3 %	geg. 1845
1883	36409,8 „	= 70,1 % „ „	= — 0,8 %	„ 1879
1893	36159,7 „	= 69,6 % „ „	= — 0,5 %	„ 1883
			und + 10 %	„ 1845.

2) Die zum Fruchtbau benutzte Fläche (incl. Brache und excl. Wiese und Futterkräuter) betrug:

1845	25 796 ha	= 83,34 %	der gesamten Acker- und Futterfläche.
1879	30 414,2 „	= 82,57 %	
1883	31 585,1 „	= 86,75 %	
1893	31 395,0 „	= 86,83 %	

Die gesamte Futterfläche (Wiese + perennierende Futterkräuter) hat also

von 1845 auf 1879 um 0,77 % der Acker- u. Futterfläche zugenommen,

von 1879 auf 1883 um 4,17 % der Acker- u. Futterfläche abgenommen,

von 1883 auf 1893 um 0,09 % der Acker- u. Futterfläche abgenommen.

Dieser Rückgang der Futterfläche seit Anfang der 80er Jahre findet seine Erklärung in der Abnahme der Brache, Zunahme des Hackfruchtbaues und der Zunahme des Getreidebaues. (cf. pos. 3, 4 und 5.)

3) Die Brachhaltung hat ganz bedeutend abgenommen:

1845 wurden	7265 ha Brache	= 23,39 %	der gesamten Acker- und Futterfläche, gehalten.
1879 „	5148,5 „ „	= 13,98 %	
1883 „	4007,5 „ „	= 11,06 %	
1893 „	2785,5 „ „	= 7,73 %	

Im Jahre 1893 betrug also die brachliegende Fläche nur noch 38 % von der Fläche, welche sie 1845 innehatte.

4) Der Hackfruchtbau wurde sehr vermehrt:

1845 wurden	1461 ha	= 4,71 %	der gesamten Acker- und Futterfläche mit Hackfrüchten angelegt.
1879 „	3715,5 „	= 10,08 %	
1883 „	4539,4 „	= 12,45 %	
1893 „	4880,2 „	= 13,49 %	

Die Vergrösserung des Hackfruchtbaues ist namentlich auf vermehrten Zuckerrübenbau seit dem Bau der Zuckerfabrik Greussen im Jahre 1872 und Ebeleben im Jahre 1884 zurückzuführen.

Welchen Einfluss die Rübenpreise auf die Ausdehnung des Zuckerrübenbaues gehabt haben, kann man aus der folgenden — allerdings nicht ganz vollständigen — Gegenüberstellung der Anbaufläche und der von der Zuckerfabrik Greussen verteilten Dividenden ersehen.

Die Anbaufläche der Zuckerrüben betrug:

1879	1881	1882	1883	1884	1885	1893
622,5 ha	653,8 ha	911,3 ha	1157,4 ha	1624,3 ha	1123,7 ha	1313,7 ha.

Die Zuckerfabrik Greussen verteilte Dividende:

1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
6,4 %	15,0 %	8,0 %	25,0 %	28,0 %	10,0 %	—	—

1887	1888	1889	1890	1891	1892
4 %	24 %	10 %	5 %	14 %	10 %.

5) Das Halmgetreide nahm folgende Fläche ein:

1845	14 920 ha	= 48,3 %	der gesamten Acker- und Futterfläche.
1879	17 558,5 „	= 47,67 %	
1883	17 790,3 „	= 48,84 %	
1893	19 016,5 „	= 52,58 %	

Während nach der Erhebung von 1845 die Roggen-Anbaufläche die des Weizens um das Dreifache übertraf, ist seit Beginn der 80er Jahre der Weizenbau gegenüber dem des Roggens vorherrschend; 1893 nahm das Weizenareal 14,43 %, das Roggenareal 11,77 % der gesamten Acker- und Futterfläche ein. Das Anbauverhältnis von Gerste und Hafer ist im Grossen und Ganzen gleich geblieben.

6) Die Zunahme des Hülsenfruchtbaues war folgende:

1845	1548 ha	= 5,0 %	der gesamten Acker- und Futterfläche.
1879	3446,1 „	= 9,36 %	
1883	4682,6 „	= 12,85 %	
1893	4291,3 „	= 11,86 %	

7) Der Anbau von Ölfrüchten (Winterraps und Mohn) hat bis 1883 in geringem Masse zugenommen. Im Jahre 1893 zeigt sich eine kleine Abnahme, welche besonders auf den Preisrückgang der Ölfrüchte und auf Anbauschwierigkeiten (tierische Feinde, Witterungsverhältnisse) zurückzuführen ist.

1845 betrug der Anbau	258 ha = 0,83 %	der gesamten Acker- und Futterfläche.
1879 „ „ „	415,6 „ = 1,12 %	
1883 „ „ „	472,7 „ = 1,29 %	
1893 „ „ „	408,8 „ = 1,13 %	

8) Der im Jahre 1845 noch 344 ha = 1,11 % der Acker- und Futterfläche einnehmende Anbau von Gespinnstpflanzen ist im Jahre 1893 fast verschwunden. Die Ursache hiervon liegt in der Konkurrenz der Baumwolle und der der Hausindustrie überlegenen mechanischen Weberei-Grossindustrie. — Im Jahre 1893 betrug der Flachsbau in der ganzen Unterherrschaft nur noch 14,7 ha = 0,04 % der gesamten Acker- und Futterfläche.

9) Über das Anbauverhältnis zwischen Halmgetreide und Nichtgetreide in den verschiedenen Erhebungsjahren giebt die nachfolgende Tabelle Aufschluss.

Es wurden angebaut ha:

im Jahre	Halm-getreide	Öl-früchte	Hack-früchte	Hülsen-früchte	Futter-kräuter	Lein	Nicht-getreide	Verhältnis zwischen Halm-getreide u. Nicht-getreide
1845	14 920	258	1 461	1 548	4 414,2	344	8 025,2	1,86 : 1
1879	17 558,5	415,6	3 715,5	3 446,1	6 029,7	130	13 736,9	1,28 : 1
1883	17 790,3	472,7	4 539,4	4 682,6	4 539,3	92,6	14 326,6	1,24 : 1
1893	19 016,5	408,8	4 880,2	4 291,3	4 422,5	14,7	14 017,5	1,35 : 1

Hieraus ergiebt sich, dass das Verhältnis zwischen Getreide und Nichtgetreide ein wesentlich günstigeres geworden und dass ein bedeutender Kulturfortschritt durch Verbesserung der Feldsysteme eingetreten ist.

H. Franz stellt in seinem, die Landwirtschaft Thüringens betitelten Werke*) analoge Zahlen für das Grossherzogtum

*) cf. H. Franz, Die Landwirtschaft Thüringens, Seite 238.

Sachsen-Weimar fest: er findet hier für 1870 ein Verhältnis zwischen Getreide und Nichtgetreide wie 2 bis 2,3 : 1 und für 1893 ein solches von 1,65 : 1. In der Unterherrschaft wurde also sowohl 1870 als auch 1893 intensiver gewirtschaftet als im Grossherzogtum Sachsen-Weimar.

Auf die ins Einzelne gehenden Ausführungen der Veränderungen der Anbauflächen der verschiedenen Kulturgewächse legten wir deshalb so grossen Wert, weil sie den Beweis für eine allgemeine Veränderung der landwirtschaftlichen Betriebsweise auf das Sicherste und Deutlichste erbringen.

Erwägen wir alle Änderungen, sowohl die Ausdehnung der gesamten Ackerfläche als auch die Vergrösserung resp. Verminderung des Anbaues der einzelnen Feldgewächse, so können wir nur zu dem Schlusse kommen, dass die landwirtschaftliche Betriebsweise in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen eine bedeutend intensivere in den letzten 50 Jahren geworden ist, und dass diese Steigerung der Intensität von 1845 bis 1883 eine ununterbrochene war, während die Intensität der Betriebsweise — soweit diese sich aus einem Vergleich der Anbauflächen der einzelnen Gewächse mit Sicherheit ableiten lässt — im Jahre 1893 gegen 1883 ungefähr die gleiche geblieben resp. um ein Geringes zurückgegangen ist.

Eine Vermehrung der Ackerfläche, welche auf Kosten vorher wenig produktiver Weiden, vorher völlig unproduktiven Öd- und Unlandes oder überhaupt für den Ackerbau minder geeigneten Bodens erfolgt, erfordert, soll das neue Ackerland sich lohnend erweisen, eine starke Vergrösserung der Betriebsmittel.

Vermehrter Getreide- und Hülsenfruchtbau, stärkerer Hackfrucht- und Futterbau neben gewaltiger Abnahme der Brachhaltung, dies sind alles Beweise für eine Intensitätssteigerung der landwirtschaftlichen Betriebsweise.

Der alten extensiven Dreifelderwirtschaft folgt eine verbesserte Dreifelderwirtschaft. Diese wird allmählich von den als rationell anerkannten Prinzipien einer Fruchtwechselwirtschaft verdrängt. — Die Fortschritte der Technik des Acker-

baus sowie wissenschaftliche Forschungsergebnisse geben dem Landmanne Mittel an die Hand, die ihn auch von der Innehaltung eines strengen Fruchtwechsels frei machen und es ihm ermöglichen, seine Wirtschaftsweise den jeweiligen Bedürfnissen und Konjunktionen anzupassen.

Die zunehmende Heranziehung technischer Hilfsmittel, die bessere Bodenbearbeitung sowie die Einschränkung der Weide- und Brachflächen, der vermehrte Hackfrucht- und Futterbau und die damit verbundene Stallfütterung des Viehes verlangen einen grösseren Aufwand an Kapital und Arbeit. — Mit diesen Wirtschaftsänderungen steigen also die Ansprüche an das Betriebskapital. Die Beackerung einer grösseren Fläche erfordert nicht nur eine grössere Anzahl von Geräten, sondern auch solche besserer Konstruktion, um die Arbeit ebenso schnell und gründlich ausführen zu können. Neben dem toten Inventar erfordert das lebende eine Vermehrung; es wird mehr Zugvieh zur Bewältigung der wachsenden Arbeiten, mehr Nutzvieh zum Umsatz der grösseren Futterproduktion in marktfähige Produkte erforderlich.

Der Zukauf von Kraftfutter und künstlichen Düngemitteln sowie der vermehrte Bedarf an Saatgut machen ein bedeutend höheres umlaufendes Kapital notwendig. Die stärkere Viehhaltung und die gestiegenen Ernteerträge benötigen eine Vergrösserung des Gebäudekapitals und seiner Verzinsung. Die vermehrten Arbeiten verlangen eine grössere Anzahl menschlicher Arbeitskräfte und hiermit steigt der Bedarf an baarem Gelde für die Arbeitslöhne an und für sich schon bedeutend, abgesehen davon, dass die Lohnverhältnisse in den letzten Jahrzehnten ungeheuer viel teurer geworden sind.

IX. Die Veränderungen der Betriebsweise bei den einzelnen Betriebszweigen.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen über die Intensitätssteigerung im landwirtschaftlichen Betriebe der Fürstlichen Unterherrschaft, wenden wir uns zu einer Besprechung

der Entwicklung und Fortschritte in den einzelnen Zweigen des landwirtschaftlichen Betriebes.

A. Ackerbau.

Die früheren Ausführungen über die Veränderungen der Anbauflächen und über das Anbau-Verhältnis der einzelnen Kulturgewächse zu einander haben bereits deutlich gezeigt, dass die Prinzipien des Fruchtwechsels nach der Durchführung der Separation mehr und mehr als zweckmässig anerkannt und angewandt wurden. Bereits wiederholt haben wir desgleichen betont, dass man mit der Einführung der Fruchtwechselwirtschaft sich fasst allgemein von einem unbedingt feststehenden Feldsystem lossagte und dass heute fasst überall eine sich den jeweiligen Witterungsverhältnissen und sonstigen Konjunkturen anpassende freie Bewirtschaftungsweise des Bodens Platz gegriffen hat. In einigen Gemeinden — es sind dies die von der Natur weniger begünstigten — finden sich noch heute Anklänge an die Dreifelderwirtschaft. In allen Wirtschaften wird dem Anbau perennierender Futterkräuter und dem Hackfruchtbau erhöhte Beachtung geschenkt. Es wird hierdurch mehr Futter erzeugt, es kann mehr Vieh gehalten werden, und die Düngerproduktion wird bedeutend erhöht. Mit besserer Düngung konnte eine Vertiefung der Ackerkrume vorgenommen werden und hierin gingen die grösseren Wirtschaften, insbesondere die Fürstlichen Domänen, den kleinen Betrieben mit gutem Beispiel voran. — Anfang der 70er Jahre wurde die Zuckerfabrik Greussen gebaut; der Rübenbau dehnte sich aus und mit ihm trat die Notwendigkeit einer tieferen Ackerung unter gleichzeitiger Anwendung künstlicher Düngemittel ein. Ende der 70er und Anfang der 80er Jahre wurde der Übergang zur Tiefkultur allgemein. Die leichten und nur für eine flache Bodenbearbeitung eingerichteten Ackergeräte verschwanden und an ihre Stelle traten Wanzlebener oder Sack'sche Tiefkulturpflüge. Während bisher meist einspännig und nur selten zweispännig bis zu einer Tiefe von 5 bis 8 bis 15 cm gepflügt wurde, ist Ende der 70er und Anfang der 80er Jahre auf den besseren Böden eine Bearbeitung von 25 bis 30 cm, auf weniger guten eine solche

von 15 bis 20 cm fast allgemein üblich. In dem letzten Jahrzehnt nimmt auch die Benutzung des Dampfpflugs auf grösseren Wirtschaften, die zum Teil zu einer Dampfpfluggenossenschaft vereinigt sind, zu. Auf die vielfach erörterten Vorteile der Tiefkultur näher einzugehen, ist hier nicht der Platz. Die Durchlässigkeit des Bodens wurde verbessert und eine frühere Bestellung im Frühjahre möglich, was in Anbetracht der klimatischen Verhältnisse der Unterherrschaft für viele Bezirke derselben von grosser Wichtigkeit ist. Infolge dieser gründlicheren Bodenbearbeitung kann die Bestellung im Frühjahr meist durchschnittlich 8—14 Tage früher als in den 50er und 60er Jahren begonnen werden. Hierdurch wurden die Wachstumsbedingungen für die Pflanzen günstigere und die Erträge nachweislich bedeutend erhöht.

Wie in der Anwendung besserer Pfluggerätschaften ein bedeutender Fortschritt eingetreten ist, so ist dies auch mit allen andern landwirtschaftlichen Geräten der Fall. Heutzutage findet man in der Unterherrschaft keine grössere Wirtschaft mehr, in der nicht Exstirpatoren, Glatt- und Ringelwalzen, eiserne Eggen und Drillmaschine vorhanden sind. Die Einführung der Drillmaschine datiert aus den ersten 60er Jahren; seit Anfang der 80er Jahre ist dieselbe allgemein verbreitet und selbst die kleinsten Landwirte bedienen sich ihrer, sei es, dass mehrere zusammen eine solche besitzen, oder dass Gemeinde-Drillmaschinen vorhanden sind. Die Vorteile der Reihensaat, bestehend u. a. in besserem Aufgang der Saat, Möglichkeit der Unkrautvertilgung und höheren Erträgen, haben sich deutlich gezeigt und heute noch heben bäuerliche Besitzer mit grossem Stolze hervor, dass sie es gewesen, die in ihrem Heimatsorte die Drillmaschine, dieses Mittel zu besserer Kultur und höheren Erträgen, zuerst eingeführt haben. — Wie überall, so hat die Drillkultur namentlich für die kalksteingründigen Böden des Helbethales insofern noch einen grossen Vorzug, als die Frühjahrssaatfurche wegfällt, welche dem ohnehin schon leicht zur Trockenheit neigenden Boden unnötig Feuchtigkeit entziehen würde.

Die üblichen Aussaatmengen der hauptsächlichsten Frucht-

arten vor und nach Einführung der Drillkultur ergeben sich aus der folgenden Tabelle.

Es wurden gesäet pro Morgen (= 1/4 ha) Pfund:

	bei Breitsaat	bei Reihensaat
Roggen	80—115	60—100
Weizen	100—120	85—110
Gerste	80—100	60—80
Hafer	70—85	40—75
Erbsen und Bohnen . .	100—130	100—120

Die Aussaatmengen pro Morgen schwanken naturgemäss sehr je nach örtlicher Lage, Bestellzeit und Saatgut. Man wird nicht fehl gehen, wenn man eine durchschnittliche Ersparnis an Saatgut von 25 % bei Drillsaat gegenüber Breitsaat annimmt.

Auf die Güte des Saatgutes wird erhöhter Wert gelegt, und zweckmässige Getreide-Reinigungsmaschinen setzen den Landwirt in den Stand, unkrautfreies und nur bestes Saatgut zu verwenden. Verschiedene landwirtschaftliche Ortsvereine haben durch Aufstellung von genossenschaftlichen Reinigungsmaschinen auch dem kleinsten Wirte diese Vorteile zugänglich gemacht.

Mit der Drillkultur hat eine weitgehende Behackung des Getreides mit der Hand oder auch mittelst Maschinen Platz gegriffen. In den meisten grösseren und mittleren Wirtschaften wird thunlichst alles Getreide mit Ausnahme des Roggens behackt. Befreiung des Ackers vom Unkraut, besseres Wachstum und höhere Erträge sind die Folge. Das Walzen und Eggen des Weizens im Frühjahr gehört heute im Gegensatz zu den 60er Jahren zu den als notwendig und nützlich anerkannten Arbeiten der Saatenpflege. — Kurz, in allen Einzelheiten der Bodenbearbeitung, Saatbestellung und Saatenpflege hat man sich die Errungenschaften der Wissenschaft und die Fortschritte der Technik zu Nutze gemacht.

Die Ernte des Getreides geschieht heute in grösseren Wirtschaften vielfach durch Mähemaschinen. Hierzu hat der in den letzten Jahrzehnten sich immer fühlbarer machende

Arbeitermangel mehr und mehr geführt. Wo das Schneiden des Getreides mit der Sense ausgeführt wird, geschieht dies als Akkordarbeit. Die Aufbewahrung des Getreides geschieht, soweit die vorhandenen Gebäude für die höheren Erträge nicht ausreichen, in Diemen. Der Ausdrusch erfolgt in grösseren, mittleren und selbst in kleinen Betrieben fast ausschliesslich durch Maschinen, sei es mit Göpeldreschmaschinen oder, wie in der Mehrzahl der Fälle, durch Dampfdreschmaschinen.

Auch auf dem Gebiete des Düngerwesens ist man von Jahr zu Jahr fortgeschritten. Der vermehrte Futterbau, die Rübenrückstände der Zuckerfabrikation und der Zukauf von Kraftfuttermitteln bewirkten eine bedeutende Vergrösserung des Viehstandes. Die Menge des produzierten Stalldüngers verdoppelte sich zum Mindesten und seine Qualität wurde wesentlich besser. — Schon in den 50er und 60er Jahren wurde in den landwirtschaftlichen Vereinen durch Wort und Schrift auf die Wichtigkeit guter Düngerstätten hingewiesen und durch Vermittlung des Vereins zur Beförderung der Landwirtschaft in Sondershausen wurden damals staatliche Prämien für Musterdüngerstätten an bäuerliche Wirte verteilt. Auch in neuester Zeit hat man sich dieser wichtigen Frage wieder zugewendet. — Die Konservierung des Stalldüngers wird jetzt in grossen wie in bäuerlichen Betrieben mittelst Kainit oder Superphosphatgyps zweckmässig gehandhabt. — Der Stalldünger wird vorzugsweise zu Wintergetreide und Hackfrucht gegeben.

Die Verwendung künstlichen Düngers war in der Fürstlichen Unterherrschaft bis zu den 70er Jahren unbedeutend. Erst mit Einführung von Tiefkultur und Zuckerrübenbau erlangte seine Verwendung allmählich grössere Bedeutung. Während in den 70er Jahren nur die intelligenteren Landwirte schüchterne Versuche mit stickstoffhaltigen Düngemitteln — Chilisalpeter und Ammoniaksuperphosphat — wagten, verwenden heute alle Betriebe, gleichviel welcher Grösse, eine nicht unerhebliche Menge von Kunstdünger nicht nur stickstoffhaltiger, sondern auch phosphorsäure- und kalihaltiger Art. Kali kommt allerdings für die meisten Bodenarten der

Unterherrschaft nicht in Betracht, da der Boden reich genug an Kali ist.

Über die Ausdehnung der Künstdüngerverwendung in den einzelnen Abschnitten der Zeitperiode von 1870—97 stellte der Verfasser in den von ihm besuchten Wirtschaften Nachfragen an. Nur wenige Wirtschaften waren in der Lage, den Kunstdüngerverbrauch verflossener Jahre zahlenmässig auf Grund ihrer Buchführung nachweisen zu können. Soweit uns die erhaltenen Angaben zuverlässig erschienen, finden sich dieselben in nachstehender Tabelle:

(Siehe Tabelle auf Seite 47.)

Die nebenstehende Zusammenstellung zeigt u. a. folgendes:

1. Die Verwendung von Kunstdünger ist in Grossbetrieben eine relativ stärkere als in mittleren und kleinen Betrieben.
2. Ausgedehnterer Rübenbau bedingt stärkere Kunstdüngerverwendung.
3. Mit Ausnahme von 2 (V, VII) Wirtschaften — in denen seit 1890 weniger Kunstdünger verwandt wird — hat der Kunstdüngerverbrauch in allen angeführten Wirtschaften stetig zugenommen, zum Teil in recht erheblichem Masse. Letzteres trifft für die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Betriebe der Unterherrschaft zu.

Über die Stärke der Kunstdüngerverwendung in kleinen Wirtschaftsbetrieben war es uns nicht möglich, bestimmte zahlenmässige Nachweise zu erhalten, da hier erst seit neuester Zeit Wirtschaftsbücher geführt werden. Vielfach und an verschiedenen Orten angestellte Nachforschungen ergaben, dass in normal bewirtschafteten bäuerlichen Betrieben von 10 bis 20 ha Grösse künstliche Düngemittel zuerst Mitte der 70er Jahre angewandt wurden und zwar in Form von Ammoniak-Superphosphat 9 : 9. In solchen Wirtschaften stellte sich der jährliche Verbrauch auf etwa 4—6 Centner in den 70er Jahren und in den letzten Jahren auf das Doppelte dieser Menge. Kleinere Wirtschaften von unter 10 ha Grösse wandten in den 70er Jahren noch gar keinen künstlichen Dünger an; erst seit Mitte der 80er Jahre verbreitete sich hier die Kunstdüngeranwendung mehr und mehr. Der jährliche Kunst-

Es wurden an Kunstdünger jährlich aufgewendet: Centner

Wirtschaft	Grösse ha	Seit 1880 durchschnittlich jährlich mit Zuckerrüben angebaut ha	Vom Jahre 1870 Chili	Superphosphate	Kainit	bis 1875 Chili	Phosphate	Kainit	bis 1880 Chili	Phosphate	Kainit	bis 1885 Chili	Phosphate	Kainit	bis 1890 Chili	Phosphate	Kainit	bis 1895 Chili	Phosphate	Kainit	bis 1897 Chili	Phosphate	Kainit	Zunahme (seit 1885) im jährl. Verbrauch Chili	Phosphate	Kainit	Jährlicher Durchschnittsaufwand seit 1885 überhaupt Centner Chili	Phosphate	Kainit	p. ha Chili	Phosphate	Kainit
I.	25	½	—	—	—	2	—	—	4	3	—	6	16	—	10	18	—	15	18	6	15	22	—	9	6	—	11,5	18,5	—	0,46	0,74	—
II.	30	2	10	15	—	10	18	—	18	20	—	20	20	—	40	45	—	50	45	25	50	50	30	30	30	30	40	40	13,75	1,33	1,33	0,45
III.	65	2	—	—	—	15	50	—	15	50	—	15	52	—	20	55	15	20	60	30	24	60	40	9	8	40	19,75	55,5	21,25	0,3	0,85	0,33
IV.	75	—	12	15	—	30	—	—	20	20	—	20	30	—	30	30	—	40	30	—	50	40	—	30	10	—	35	32,5	—	0,46	0,43	—
			Guano	Knochenmehl		Amm. Sup. Ph.			+ 10 Baker-Guano			+ 10 B.-Guano			+ 10 B.-Guano			+ 20 B.-Guano			+ 20 B.-Guano			+ 10 B.-Guano			+ 14 B.-Guano			+ 0,18 B.-Guano		
V.	125	25	—	—	—	—	—	—	200	200	—	400	400	800	400	400	1000	200	300	—	200	300	—	-200	-100	-80	300	350	450	2,4	2,8	3,6
VI.	250	55	—	—	—	—	—	—	200	400	—	450	400	—	700	500	—	720	400	300	700	430	300	250	30	300	642,5	440	150	2,57	1,76	0,6
VII.	288	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1000	200	—	1000	200	—	700	200	—	700	200	—	-300	±	—	850	200	—	2,95	0,69	—
VIII.	412	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	700	500	—	1200	900	—	900	800	—	1700	1700	—	1000	1200	—	1125	975	—	2,72	2,29	—

düngerverbrauch einer derartigen Wirtschaft beträgt heute etwa 8—10 Centner, und zwar meist Ammoniaksuperphosphat und Chilisalpeter. Jedoch wechselt bei diesen kleinen Betrieben die Höhe des jährlichen Verbrauchs sehr je nach dem Ausfall der vorhergegangenen Ernte; wurde viel Rauhfutter und Stroh geerntet, so dass ein genügender Viehstand gehalten werden konnte, so wird in der Regel wenig Kunstdünger gekauft und umgekehrt. — Wirtschaften von ca. 6 ha Grösse wenden jährlich etwa 4 bis 6 Centner Kunstdünger (Chilisalpeter und Ammoniaksuperphosphat) an, doch erst seit den letzten Jahren. In den Betrieben von 1—2 ha Grösse wird seltener künstlicher Dünger angewandt; meist wird hier nur dann, wenn einmal ein Saatstück etwas zurückbleibt, mit etwas Chilisalpeter nachgeholfen.

Die soeben in grossen Zügen geschilderten Veränderungen auf dem Gebiete der Bodenbearbeitung, Saatenpflege, Ernte und Düngung zeigten uns durchweg ein starkes Ansteigen der Intensität des Ackerbaues in den letzten Jahrzehnten. Mit dieser veränderten Wirtschaftsweise vermehrte sich die Arbeit bedeutend; es mussten sowohl mehr menschliche als auch tierische Arbeitskräfte gehalten werden, um den gestiegenen Ansprüchen der Wirtschaft gerecht zu werden. Um Zeit zu gewinnen und teuere menschliche Arbeitskraft zu sparen, wurden Maschinen und bessere Geräte angeschafft. In den 60er Jahren bestanden die Ackergeräte selbst einer grösseren Wirtschaft lediglich aus einigen Pflügen einfacher Bauart und Eggen, während Maschinen überhaupt noch nicht vorhanden waren. Heute sind teuere Pflüge verschiedener Grösse und Konstruktion, verschiedene Arten von Eggen, Drillmaschinen, Düngerstreuer, Exstirpatoren, Ringelwalzen, Glattwalzen, Hack- und Mähemaschinen und noch mancherlei andere Geräte notwendige Inventarstücke einer Wirtschaft.

Das Ansteigen der Ansprüche an das tote Inventar einer Wirtschaft mögen die folgenden, aus einigen gut geleiteten Wirtschaften der Unterrschaft entnommenen Zahlen über die Höhe das jeweiligen toten Inventar-Kapitals veranschaulichen.

Bezeichnung der Wirtschaft	Grösse des Ackerareals ha	Der Zeitwert des toten Inventars betrug im Jahre	Mark	Mark p. ha	Zunahme %
I.	42,5	1870 1897	1 500 3 605	35,3 84,8	140,3
II.	19,25	1880 1897	1 200 2 000	62,3 103,8	66,6
III.	248	1878 1894	15 200 23 100	61,2 93,1	51,9
IV.	263.	1891 1897	11 800 18 600	44,8 70,7	57,6

Auf die in der Unterherrschaft üblichen Methoden des Getreide-, Hackfrucht- und Futterbaues und ihre Entwicklung in dem von uns besprochenen Zeitraum können wir hier nicht näher eingehen. Dieselben weichen im allgemeinen in nichts von den Anbauweisen anderer Gegenden und Länder mit intensiv entwickeltem Ackerbau ab. Nur einige Worte über die zur Zeit gebräuchlichsten Sorten der angebauten Feldgewächse mögen hier Platz finden. Die vorzugsweise angebauten Roggen-Varietäten sind zur Zeit: Hessischer Staudenroggen, Zeeländer, Petkufer und Schlanstädter Roggen. — Beim Weizenbau nimmt Square head die erste Stelle ein; neben diesem werden Sorten wie Golden drop, Prolific-, Dividenden- und Eppweizen vielfach angebaut. Deutscher Weizen wird nur noch vereinzelt gebaut. — Eine beliebte Sommerweizensorte ist der rote Schlanstädter Sommerweizen.

Der Anbau von Gerste fasst neben hohen Erträgen in erster Linie die Gewinnung einer guten Braugerste ins Auge. Zu diesem Zwecke werden Sorten wie Webbs grannenabwerfende, Chevalier-, Imperial-, Hanna- und Melonengerste namentlich angebaut. Boden- und klimatische Verhältnisse des grössten Teiles der Unterherrschaft sind zur Erzielung vorzüglicher Braugersten recht geeignet, und die Absatzverhältnisse für Braugerste sind gut. — An Stelle der früher verbreiteten späten Hafersorten, wie Eichsfelder Herbsthafer und

Thüringer Landhafer, sind heute frühere Sorten, wie Anderbecker, Heine's ertragreichster, Lentewitzer Hafer, getreten.

Auch im Anbau der Hülsenfrüchte bedient man sich meist neuer, hochgezüchteter Varietäten; so ist der Anbau der Viktoria-Erbse sehr verbreitet.

Das Gleiche trifft bei den Hackfrüchten zu. Nene stärke- und ertragreiche Kartoffelsorten findet man in den grossen wie in den kleinsten Wirtschaften, ebenso Eckendorfer- und andere gute Futterrübenvarietäten. Die allgemein angebaute Znckerrübensorte ist Dippes Klein-Wanzlebener Elite, eine Kreuzung von Milmourin und Klein-Wanzlebener. Die Znckerrübenerträge sind seit den 70er Jahren auf das Doppelte gestiegen und der Zuckergehalt der Rüben hat sich von durchschnittlich 12—15% auf 15—18% erhöht.

Trotzdem die Stückzahl aller Viehgattungen mit Ausnahme der Schafe zugenommen und obwohl infolge der jetzt allgemein üblichen Stallfütterung des Rindviehes nnd der Beschränkung des Weideganges grössere Futtermengen als früher notwendig sind, ist der Futterbau auf dem Felde seit Ende der 70er Jahre in seiner Ausdehnung um 4,26% der gesamten Acker- und Futterfläche zurückgegangen. Diese Thatsache findet ihre Erklärung und Begründung in der wesentlichen Vermehrung der Fnttermaterialien durch die Znckerrübenrückstände (Schnitzel und Blätter), in starkem Kraftfutterzukauf, sowie in den durch Tiefkultur und Kunstdüngerverwendnng erheblich gestiegenen Stroherträgen, die jetzt dnrch rationelle Beigabe von Kraftfutter besser als Futter ausgenntzt werden. Sodann sind die Futtererträge durch bessere Bearbeitung und Düngung des Bodens, durch Vertilgung des Unkrautes infolge Hackkultur, sowie durch kürzere Dauer der Futterschläge und durch die Aussaat passender Samenmischungen ganz erheblich gestiegen.

Nach den Anbauerhebungen von 1879, 1883 und 1893 wurden in der Unterherrschaft angebaut:

	1879	1883	1893
Esparsette . .	2465	1786	1665 ha
Luzerne . . .	2081	1491	1554 „
Rotklee . . .	1459	1160	1129 „

Hiernach nahm der Anbau der Esparsette die erste, der der Luzerne die zweite und der Rotkleebau die dritte Stelle ein. Seit den letzten Jahren baut man mit grosser Vorliebe anstatt reiner Aussaat einer Futterart eine Mischung von Esparsette, Luzerne und Rotklee (meist $^2/_5$ E. + $^2/_5$ L. + $^1/_5$ R.) an, um durch dichten Bestand des Rotklees in den ersten Jahren, in denen Luzerne und Esparsette noch schwach sind, die Felder vor Verunkrautung zu schützen und damit sich bei längerer Dauer der Schläge die Erträge der einzelnen Pflanzenarten ergänzen, indem die erst allmählich erstarkende Pflanzenart an die Stelle der verschwindenden tritt. Reine Aussaten von Esparsette oder Luzerne werden meist in Halmfrucht in zweiter oder dritter Tracht gedrillt. Bei weniger guten und stark verunkrauteten Böden erfolgt die Aussaat jedoch in reine Brache, d. h. in wiederholt bearbeitetes, unkrautfreies Feld ohne Überfrucht. Vor der Ansaat erhalten die Futterschläge in der Regel eine starke Phosphorsäure-Düngung mit Superphosphat oder Thomasmehl. Die Dauer der Futterschläge hat gegen frühere Jahre abgenommen, da man höhere Anforderungen an die Erträge der Futterfelder stellt. Luzerne pflegte früher 8—10 Jahre, jetzt durchschnittlich 4—6 Jahre je nach den Bodenverhältnissen zu stehen. Dem Anbau von Esparsette dienen vorzugsweise die kalkgründigen Abhänge und giebt dieselbe hier durchschnittlich 3—5 Jahre lang befriedigende Erträge. Die Mischsaaten von Esparsette, Luzerne und Rotklee pflegen 3—5 Jahre lang zu stehen. — Allgemein findet ein Abeggen der Luzerne- und Esparsettefelder im Frühjahre und nach dem ersten Schnitt statt; mancherorts wird die gedrillte Esparsette auch behackt.

Über die Ernteerträge der hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Kulturgewächse war es uns leider nicht möglich, genügend statistisches Material zu erhalten, um durch Vergleiche der jetzigen Erträge mit denen früherer Jahrzehnte Erhöhungen resp. Veränderungen derselben nachweisen zu können. Zwar werden seit Ende der 70er Jahre jährlich amtliche Erhebungen über die Höhe der Ernteerträge in der Unterherrschaft durch die Gemeindevorstände angestellt, doch

waren die Ergebnisse dieser dem Verfasser nur in zu lückenhaften Teilen zugänglich. Ausserdem können derartige Ermittelungen zum grossen Teile nur auf Schätzungen beruhen, so dass sie nie ein ganz einwandfreies und zuverlässiges Bild geben. — Um diesen wichtigen Punkt und dieses sichere Kennzeichen landwirtschaftlicher Entwicklung nicht übergehen zu müssen, stellten wir Nachfragen über die jährlichen Durchschnittserträge der wichtigsten Feldfrüchte in zahlreichen grossen und kleinen landwirtschaftlichen Betrieben an. Nur eine verschwindend kleine Zahl der Nachfragen hatte den gewünschten Erfolg, zuverlässige und auf längere Jahre zurückreichende Zahlen über die Ernteerträge in den verflossenen letzten Jahrzehnten bei der veränderten Betriebsweise erfahren zu können.

In der folgenden Zusammenstellung finden sich die Durchschnitts-Ernteerträge von 10 landwirtschaftlichen Betrieben der Unterherrschaft, deren wirtschaftliche Verhältnisse für die jeweiligen Zeiten als normale gelten können.

Wirtschaft	Es wurden geerntet Centner vom Morgen (¼ ha)						
	1861/65	1866/70	1871/75	1876/80	1881/85	1886/90	1891/95
				Roggen:			
I.	7,98	8,15	9,80	10,40	10,09	10,14	10,25
II.	9,98	8,16	10,02	10,42	9,11	10,88	10,93
III.	7,50	8,50	7,00	9,00	8,10	8,50	9,65
IV.	—	5,00	6,00	7,00	7,00	7,75	8,50
V.	—	—	9,00	8,50	5,00	10,00	10,75
VI.	—	—	—	7,71	7,20	7,53	4,45
VII.	—	—	—	8,90	6,89	8,45	8,90
VIII.	—	—	—	—	10,00	12,50	14,00
IX.	—	—	—	10,20	11,40	10,85	13,33
X.	—	—	—	—	11,00	10,00	9,00
				Weizen:			
I.	8,30	7,75	8,77	10,35	12,48	14,24	9,75
II.	9,80	10,50	10,18	12,71	11,07	13,15	14,21
III.	10,50	11,00	10,00	9,10	9,50	9,05	12,50
IV.	—	4,00	5,00	6,00	6,00	7,50	8,00
V.	—	—	8,00	10,00	10,50	9,00	11,50
VI.	—	—	—	13,06	11,80	12,20	11,22

Wirtschaft	Es wurden geerntet Centner vom Morgen (¼ ha)						
	1861/65	1866/70	1871/75	1876/80	1881/85	1886/90	1891/95
				Weizen:			
VII.	—	—	—	9,80	11,70	11,60	10,25
VIII.	—	—	—	8,00	14,00	17,50	15,25
IX.	—	—	—	11,60	11,00	12,15	16,80
X.	—	—	—	—	11,50	12,00	14,50
				Gerste:			
I.	7,61	8,84	9,66	11,09	11,07	11,03	11,50
II.	11,85	11,21	12,74	12,70	11,94	11,17	10,98
III.	10,00	9,10	9,15	10,08	11,00	12,30	12,34
IV.	7,00	7,00	7,75	7,50	8,00	8,25	8,50
V.	—	—	8,50	10,00	8,00	9,00	9,25
VI.	—	—	—	13,00	11,44	10,95	12,56
VII.	—	—	—	9,00	11,00	8,74	9,15
VIII.	—	—	—	11,00	16,00	14,00	12,00
IX.	—	—	—	11,40	8,90	12,36	12,98
X.	—	—	—	—	10,00	12,50	12,75
				Hafer:			
I.	7,46	8,43	7,34	10,89	12,54	13,32	10,00
II.	8,95	10,41	11,07	12,46	14,21	14,99	11,94
III.	6,00	10,75	8,00	9,10	7,00	9,40	9,33
IV.	6,00	6,00	7,00	7,00	8,50	8,00	7,10
V.	—	—	10,00	11,00	12,00	12,50	13,50
VI.	—	—	—	7,78	8,82	10,70	8,09
VII.	—	—	—	11,20	11,28	14,00	10,07
VIII.	—	—	—	11,00	15,00	12,00	14,00
IX.	—	—	—	12,20	11,60	13,28	16,32
X.	—	—	—	—	12,50	13,50	14,00
				Bohnen:			
I.	8,56	8,11	10,33	10,72	10,56	9,14	8,50
II.	—	—	—	—	—	—	—
III.	6,00	7,70	6,90	9,00	9,80	7,00	9,33
IV.	4,00	5,00	6,00	6,00	6,20	5,90	5,50
V.	—	—	11,00	9,00	10,00	13,00	10,50
VI.	—	—	—	9,05	9,56	11,22	8,21
VII.	—	—	—	8,90	15,00	10,30	9,15
VIII.	—	—	—	—	—	—	—
IX.	—	—	—	—	—	—	—
X.	—	—	—	—	11,00	12,00	8,00

Wirtschaft	Es wurden geerntet Centner vom Morgen (1/4 ha)						
	1861/65	1866/70	1871/75	1876/80	1881/85	1886/90	1891/95
				Kartoffeln:			
I.	—	69,95	63,01	71,54	70,15	62,12	50,50
II.	—	—	—	—	—	—	—
III.	45,00	60,00	58,00	70,00	75,00	80,00	76,00
IV.	—	—	—	—	30,00	40,00	35,00
V.	—	—	55,00	80,00	70,00	60,00	70,00
VI.	—	—	—	45,60	68,80	51,80	42,70
VII.	—	—	—	—	—	—	—
VIII.	—	—	—	—	105,00	110,00	55,00
IX.	—	—	—	—	—	—	—
X.	—	—	—	—	90,00	110,00	107,50
				Zuckerrüben:			
I.	—	—	122,64	140,25	144,48	159,62	144,5
II.	—	—	—	—	—	—	—
III.	—	—	—	—	—	—	180,00
IV.	—	—	—	120,00	110,00	115,00	—
V.	—	—	—	—	135,00	150,00	145,00
VI.	—	—	—	152,2	128,45	148,4	150,8
VII.	—	—	—	145,00	148,00	138,00	147,00
VIII.	—	—	—	—	193,00	182,00	121,00
IX.	—	—	—	—	—	—	140,6
X.	—	—	—	—	—	168,00	—

Die vorstehenden Zahlen lassen unschwer eine Steigerung der Ernteerträge seit dem Jahre 1860 erkennen. Noch deutlicher würde diese Thatsache sein, wenn die Zahlen der letzten Periode 1891/95 nicht durch die schlechten Ernten der abnorm trockenen Jahre 1892 und 1893 sehr herabgedrückt worden wären. Neben dieser Steigerung der Körnererträge ist eine wesentlich erheblichere Vermehrung der Stroherträge eingetreten, was neben der besseren und tieferen Bodenbearbeitung namentlich auf die stärkere Verwendung von Kunstdünger, insbesondere von Chilisalpeter zurückzuführen ist. — Dass die Steigerung der Körnererträge nicht mit der der Stroherträge gleichen Schritt gehalten hat, wird allgemein den klimatischen Verhältnissen zugeschrieben. Diese Annahme dürfte auch für viele Fälle zutreffend sein.

Die angeführten Zahlen rühren ausschliesslich aus

grösseren und mittleren Betrieben her; aus kleinen Betrieben konnten wir zuverlässig erscheinende diesbezügliche Angaben aus früheren Jahren nicht erhalten. Wie uns jedoch vielfach von recht unterrichteter und glaubwürdiger Seite versichert wurde, ist in den kleinen Betrieben (bis 20 ha Grösse) die Steigerung der Ernteerträge seit den 60er Jahren relativ eine bedeutend grössere als in den Mittel- und Grossbetrieben, da erstere sich hauptsächlich erst nach dieser Zeit die Fortschritte der Technik angeeignet haben und zu intensiverer Ackerkultur übergegangen sind.

Die Erträge von Wirtschaft IV obiger Tabelle sind insofern noch interessant, als sie einem auf relativ extensive Wirtschaftsweise angewiesenen Betriebe des hochgelegenen Bezirkes Holzthaleben - Grosskeula entnommen sind und deutlich den Unterschied dieser Gegend gegenüber den klimatisch günstiger gelegenen Teilen der Unterherrschaft zeigen.

B. Viehhaltung.

Über die Entwicklung des anderen Haupt-Betriebszweiges der Landwirtschaft, der Viehhaltung, besagt die Statistik Folgendes:

(Siehe Tabelle auf Seite 56.)

1) Die Stückzahl aller Viehgattungen mit Ausnahme der Schafe hat seit 1860 zugenommen. Die Zunahme betrug

am 1. Dez. 1897	bei den	Pferden	27,04 %	der 1860 vorhandenen Zahl.
„ 1. „ 1897	„ „	Rindvieh	53,8 %	
„ 1. „ 1897	„ „	Schweinen	97,73 %	
„ 1. „ 1892	„ „	Ziegen	28,21 %	

Die Zahl der Ziegen hat sich auch nach 1892 fortgesetzt und in augenscheinlicher Weise vermehrt.

Der Rückgang des Schafbestandes betrug am 1. Dezember 1897 66,89 % der 1860 vorhandenen Stückzahl; derselbe beginnt Ende der 60er Jahre und hat seine Hauptursache in den stark gesunkenen Wollpreisen.

2) Neben der quantitativen Zunahme der Viehzahl hat sich

Viehzählung im Jahre		Anzahl der Viehstücke						
		Pferde	Maultiere, Maulesel u. Esel	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Bienenstöcke
1851		2661	—	10 180	72 900	9 470	4133	—
1855		2652	—	10 773	61 122	10 690	4795	—
1860		2795	—	10 249	68 092	11 600	5459	—
3./XII. 1864		3431	11	12 845	77 742	17 257	6551	1943
7./XII. 1867		3278	—	11 618	72 782	14 963	6135	1887
10./I. 1873		2889	4	12 972	65 852	13 018	6650	2528
10./I. 1883		3218	6	14 038	43 370	16 217	6334	2556
1./XII. 1892		3323	—	14 761	38 464	19 306	7687	2363
1./XII. 1897		3551	—	15 764	32 191	22 937	wurden nicht gezählt	
							1860/92	1864/92
Zu- oder Abnahme gegen 1860 ±	Stück	+756	—	+5 515	—45 551	+11 337	+2228	+420
±	%	+27,04	—	+53,8	—66,89	+97,73	+40,81	+22,13
Auf 100 Morgen landw. benutzter Fläche kommen Stück	1860	1,85	—	6,85	45,54	7,75	3,65	1,30 (1864)
	1897	2,38	—	10,58	21,62	15,41	5,16 (1892)	1,58 (1892)
±		+0,53	—	+3,73	—23,92	+7,66	+1,51	+0,28

in dem Zeitraum von 1860 bis zur Gegenwart eine ganz wesentliche qualitative Verbesserung des Viehstandes vollzogen, welche ihren Grund in besserer Fütterung sowie in der Kreuzung mit eingeführten, guten Zuchttieren hat. Während man in den 60er Jahren das Lebendgewicht eines Stückes Gross-Rindviehes zu 6—7 Centner annahm, beträgt dasselbe heute durchschnittlich 8—10 Centner. Analoges gilt bei den übrigen Vieharten.

3) Auf Rindvieh reduziert, d. h. 1 Stück Rindvieh = 1 Pferd = je 10 Stück Schafe, Schweine und Ziegen angenommen, ergiebt sich im Jahre 1860 ein Bestand von 21 559 Stück Rindvieh und im Jahre 1892 ein Bestand von 24 630 Stück Rindvieh. Mithin kamen 1860 auf 100 Morgen landwirtschaftlich benutzter Fläche 14,41 Stück Rindvieh und im Jahre 1892 auf 100 Morgen landwirtschaftlich benutzter Fläche 16,54 Stück Rindvieh; d. h. 1892 wurden auf 100 Morgen landwirtschaftlich benutzter Fläche 2,13 Stück Rindvieh mehr gehalten als 1860 (= 14,78 %).

Untersuchungen über die Veränderung in der Ausdehnung der Zugviehhaltung an der Hand der Statistik anzustellen, war uns bei der Lückenhaftigkeit des uns zugänglichen, diesbezüglichen statistischen Materials nicht möglich. Jedoch erschien diese Frage so wichtig und interessant, dass der Verfasser sich bemühte, aus einer Reihe von Wirtschaften, die in ihrer Betriebsweise für die Unterherrschaft typisch sind, Nachweise über die Höhe des Zugviehbestandes in den einzelnen Perioden des von uns besprochenen Zeitraumes zu erhalten. — Wenn man berücksichtigt, dass nach der Durchführung der Separation die arrondierten Pläne leichter und schneller zu bearbeiten sind, so müsste — vorausgesetzt, dass die Bewirtschaftungsweise die gleiche geblieben ist — die Zahl der zur Bewältigung der Feldarbeiten notwendigen Zugtiere eine kleinere geworden sein. Dies trifft jedoch nicht zu; vielmehr hat mit der gestiegenen Intensität der Bewirtschaftung auch die Zahl der für eine Wirtschaft erforderlichen Spanntiere zugenommen.

Wirtschaft	Grösse des zugehörigen Ackerlandes	Ende der 60er Jahre bei extensiver Bewirtschaftung wurden gehalten		Auf Pferde reduziert (4 Ochs. = 3 Pferde) zusammen	Gegenwärtig werden gehalten		Auf Pferde reduziert (40 = 3 Pferde) zusammen	Auf 1 Pferd kommen ha Ackerland		Bemerkungen
	ha	Pferde	Ochsen		Pferde	Ochs.		früher	jetzt	
I.	37	2	—	2	4	—	4	18,50	9,25	
II.	40	3	—	3	5	—	5	13,30	8.00	
III.	64	4	—	4	6	—	6	16,00	10,66	
IV.	72	6	—	6	8	—	8	12,00	9,00	
V.	124	8	—	8	12	—	12	15,50	10,33	
VI.	248	12	6	16,5	14	24	32	15,03	7,75	Weite Rübenfuhren zur Bahnstation.
VII.	250	12	—	12	16	2	17,5	20,83	14,28	Relativ extensiver Betrieb ohne Rübenbau. (Bezirk Holzthaleben-Grosskeula.)
VIII.	256	20	—	20	12	24	30	12,80	8,53	
IX.	278	16	—	16	20	8	26	17,37	10,69	Ausserdem werden jetzt jährlich 200 Morgen mit Dampfpflug gepflügt.
X.	495	30	8	36	36	16	48	13,75	10,31	

Aus der vorstehenden Tabelle ergiebt sich:

1) In allen aufgeführten Betrieben hat die Zugviehhaltung zugenommen, in einzelnen hat sich dieselbe gegen früher verdoppelt. Bei allen 10 Betrieben hat die Stückzahl der Zugtiere (auf Pferde reduziert) um 52,1 % der früher gehaltenen Zahl zugenommen.
2) Während früher in den 10 Wirtschaften durchschnittlich auf 1 Pferd 15,51 ha Ackerland kamen, entfallen heutzutage auf ein solches nur 9,88 ha Ackerland.
3) In den grossen, besonders den Rübenbau treibenden Wirtschaften hat neben der Pferdehaltung auch die Zugochsenhaltung zugenommen. In einer Wirtschaft (VII.) ist die Pferdehaltung zurückgegangen und dagegen zu starker Ochsenhaltung übergegangen.

In den Kleinbetrieben hat die Zugviehhaltung ebenfalls zugenommen, indem hier mehr spannfähige Kühe oder junge Zugstiere gehalten werden.

Die tiefere Bodenkultur und die intensivere Wirtschafts-

weise riefen Ende der 60er Jahre bei den Landwirten der Unterherrschaft ein Bedürfnis nach Pferden schweren Schlages mit ruhigem Temperament hervor. Infolgedessen wurde auf Antrag des Vereins zur Beförderung der Landwirtschaft in Sondershausen im Jahre 1869 zuerst eine staatliche Beihülfe von 100 Thalern zum Ankauf eines belgischen Hengstes sowie eine Unterstützung von 75 Thalern für eine Deckperiode vom Fürstlichen Ministerium bewilligt. Die Benutzung dieses in Sondershausen stationierten Hengstes fand unter den Landwirten mehr und mehr Anklang und wurden demselben Mitte der 70er Jahre jährlich ca. 60—70 Stuten zugeführt, d. h. ungefähr die doppelte Zahl wie in der ersten Deckperiode im Jahre 1870. — Mitte der 70er Jahre stellte der mitteldeutsche Pferdezuchtverein gleichfalls zwei belgische Hengste auf den Stationen Wasserthaleben und Schernberg zur Verfügung. Von 1880 ab deckten auf diesen Stationen eigene Hengste der dortigen Domänenpächter. — Seit Ende der 80er Jahre macht sich wieder ein Umschwung bemerkbar, indem warmblütige hannöversche Fohlen und zum Teil auch dänische Fohlen importiert werden und auf der Station Schernberg ein vom preussischen Landgestüt Celle gestellter Oldenburger Hengst stationiert wird. Seit den letzten zwei Jahren lässt jedoch die Beschickung dieser Station wesentlich nach, während die der Station Wasserthaleben, welche mit einem dem Domänenpächter gehörigen belgischen Hengste besetzt ist, sich zusehends hebt. — Wenn auch die wirtschaftlichen Verhältnisse der Unterherrschaft, der gänzliche Mangel an Weiden und die intensive Wirtschaftsweise der Pferdezucht eine grosse Ausdehnung verbieten, so ist es doch mit Freuden zu begrüssen, dass sich die Erkenntnis, dass für die dortigen Verhältnisse nur die Zucht eines frühreifen, kaltblütigen und schweren Pferdes am Platze sei, mehr und mehr Bahn bricht. — Die Mehrzahl der in der Landwirtschaft benutzten Arbeitspferde gehören auch bereits der belgischen Rasse an. — Gedeckt werden in der Unterherrschaft jährlich durchschnittlich 120 Stuten; von diesen fallen durchschnittlich 70—80 Fohlen. Die Zahl der jährlich angekauften Fohlen beträgt dagegen durchschnittlich 140—150 Stück. Die Auf-

zucht dieser im Alter von $^1/_2$ und $1^1/_2$ Jahren von Händlern gekauften Fohlen hannöverschen und dänischen Schlages wird vorzugsweise in kleineren und mittleren Betrieben mit gutem Erfolge betrieben, indem die jungen Pferde im Alter von 4—5 Jahren zu guten Preisen wieder verkauft werden.

In der Rindviehzucht hat in noch stärkerem Masse als bei der Pferdezucht ein fortwährender Wechsel der Ansichten über die Zuchtrichtung stattgefunden. Dies ist die Ursache, dass die Landes-Rindviehzucht sich zur Zeit im Allgemeinen noch auf einem ziemlich mässigen Standpunkte befindet. Durch fortgesetztes planloses Kreuzen bald mit diesem bald mit jenem Schlage, ist aus der ursprünglichen thüringischen Landrasse ein rasseloser Viehbestand geworden. — 1874 und 1878 wurden Zuchtbullen der Glan- und Donnersberger-Rasse mit staatlicher Unterstützung eingeführt. Später benutzte man vielfach wieder Frankenbullen, was auch heute noch in den meisten Bezirken der Unterherrschaft der Fall ist. In den letzten Jahren sind dann einige von Gemeinden zur Simmenthaler Rasse übergegangen und hierin von der Fürstlichen Regierung durch Geldbeihülfe bei der Anschaffung von Zuchtvieh unterstützt worden. In einigen Gemeinden — Kleinbrüchter, Holzsussra, Gundersleben u. a. — bestehen seit kurzem Rindvieh-Zuchtgenossenschaften und diesen dürfte bei zielbewusstem Vorgehen eine günstige Einwirkung auf die Verbesserung der heimischen Rindviehzucht zuzuerkennen sein. — Kurz, es fehlt vorläufig noch ein einheitliches und planvolles Vorgehen der beteiligten Kreise, welches erforderlich ist zu energischer und erfolgreicher Durchführung eines unter Würdigung aller in Frage kommenden Verhältnisse als richtig erkannten Zuchtzieles. Unseres Erachtens dürfte die Simmenthaler Rasse für die bäuerliche Viehhaltung fast aller Gemeinden der Unterherrschaft recht passend sein, da sie neben leidlichem Milchertrag ein schnellwüchsiges und zum Zuge geeignetes Vieh liefert. Auch die Futterverhältnisse genügen den Ansprüchen dieser Rasse vollkommen. — Mit Errichtung der Molkerei Greussen (1888) und Hohenebra sind die grösseren Wirtschaften allmählich fast ausschliesslich zur Haltung milchreicheren Niederungsviehes — Holländer, Ostfriesen, Wilster-

marsch — übergegangen. Einige grössere Rübenwirtschaften betreiben auch Rindviehmast.

Die erste Körordnung für das Fürstentum wurde unter dem 8. März 1868 erlassen. Durch die Nachtragsverordnung hierzu vom 18. August 1876 wurde dieselbe ergänzt. — Beide genannten Ministerialverordnungen sind durch eine unter dem 26. November 1895 erlassene mustergiltige Ministerialverordnung, die Anschaffung und Unterhaltung der Zuchtbullen und Zuchteber betreffend, aufgehoben und ersetzt.

Unerwähnt darf nicht bleiben, dass Se. Durchlaucht, der regierende Fürst, vor einigen Jahren aus seiner Privatschatulle ein Gnadengeschenk von 10 000 Mk. bewilligte, mit der Bestimmung, dass die Zinsen dieses Kapitals zur Hebung der heimischen Rindviehzucht verwandt werden sollen.

Infolge der niedrigen Wollpreise wird bei der Schafhaltung erhöhtes Gewicht auf die Fleischproduktion gelegt. Zur Erreichung dieses Zieles wird mit Böcken der englischen Fleischschafrassen, vorzugsweise Oxfordshiredown und Hampshiredown, gekreuzt. Die Mutterschafe sind meist Rambouillets, zum Teil auch Franken- und Rhönschafe. — Die Gemeindeschäfereien sind fast alle aufgegeben. Grössere Rübenwirtschaften mästen Tiere obenerwähnter Kreuzung, die sie entweder selbst züchten oder auch aufkaufen. Aus diesem Grunde giebt die bei der Viehzählung im Dezember festgestellte Zahl von Schafen eine wesentlich höhere Stückzahl an, als im Jahresdurchschnitt gehalten werden, da um diese Jahreszeit die Mastställe durch Ankauf besetzt worden sind.

Der gestiegene Fleischbedarf der Bevölkerung und die mit ihm gestiegenen Fleischpreise haben wie auf alle Zweige der Viehhaltung, so besonders auch auf die Vergrösserung und Verbesserung der Schweinezucht günstig eingewirkt. Das alte Thüringer Landschwein ist in reiner Rasse nicht mehr zu finden, sondern durch Kreuzungen mit frühreiferen und mastfähigeren englischen Schweinen mehr oder minder verdrängt. Vielfach werden auch reinblütige englische Schweine gehalten und gezüchtet. In grossen und bäuerlichen Wirtschaften sowie im Stalle des kleinen Mannes werden Schweine gezogen und gemästet. Ferkel und Mastschweine finden guten Absatz.

Zur günstigen Verwertung letzterer dürfte auch die im laufenden Jahre in Greussen errichtete Fleisch- und Wurstwaarenfabrik beitragen.

Ein in volkswirtschaftlicher Beziehnng besonders erfreuliches Zeichen für den gestiegenen Wohlstand der Arbeiter und kleinen Leute ist das ununterbrochene Anwachsen des Ziegenbestandes. Jeder Tagelöhner hält eine oder mehrere Ziegen, die er mit auf eigenem oder erpachteten Acker geerntetem Futter und etwas zngekauftem Kraftfutter ernährt. Staatlicherseits wird in den letzten Jahren dnrch Einführnng von guten Saane-Böcken für die Hebung der Ziegenzncht gesorgt.

Den wesentlichsten Hebel zur Verbessernng der Viehzucht bilden neben richtiger Zuchtwahl zweckentsprechende Haltnng und Fütterung der Tiere. Ohne Zweifel hat sich hierin in den letzten 30 Jahren ein mächtiger Fortschritt in der Unterherrschaft vollzogen. Verfasser konnte sich auf seinen Reisen durch die Dörfer der Unterherrschaft wiederholt überzeugen, dass für die Errichtung gesunder und zweckmässiger Stallungen viel geschehen ist, wenn anch noch gar manches hierin zu verbessern und zu thun übrig bleibt. — In der Fütterung der Hanstiere sucht man sich mehr und mehr die Errungenschaften der Wissenschaft zu Nntze zn machen nnd ist bestrebt, den Tieren rationelle Futtermischungen zu verabreichen. Selbst bis in die kleinsten bänerlichen Wirtschaften hinein findet eine ansgedehnte Verwendung zugekanfter Kraftfnttermittel statt. Unerwähnt mag hier nicht bleiben, dass die bereits vielerorts erfolgten Vereinigungen der Landwirte zu Bezugs-Genossenschaften namentlich die kleinen Wirte beim Ankauf von Futtermitteln und Kunstdünger vor Übervorteilung schützen, den Bezng erleichtern und verbilligen, nnd in dieser Hinsicht bereits änsserst segensreich gewirkt haben.

X. Arbeiterverhältnisse.

Neben natürlicher und wirtschaftlicher Lage des Betriebes spielen unter den äusseren Einflüssen, welche auf die Art



und Weise der Einordnung aller Betriebsmittel zu einem Wirtschaftsbetriebe bestimmend einwirken, die Arbeiterverhältnisse eine ganz hervorragende Rolle. — In der Fürstlichen Unterherrschaft haben sich die Arbeiterverhältnisse seit 1860 sehr verändert. Trotz enorm gestiegener Löhne macht sich immer mehr ein fühlbarer Mangel an ländlichen Arbeitern geltend. Trotz ausgedehnter Maschinenverwendung sind die Arbeiten kaum zu bewältigen und müssen oft aus Mangel an menschlichen Arbeitskräften mehr als gut auf das Allernotwendigste beschränkt werden. Eine Besserung dieser Zustände ist bei den bestehenden Verhältnissen nicht zu erwarten, und doch bedarf diese wichtige Lebensfrage der Landwirtschaft dringend einer baldigen Lösung. Drückend sind die bestehenden Arbeiterverhältnisse für den Landwirt einmal durch den Mangel an hinreichenden Arbeitskräften, sodann infolge der hohen, in keinem Verhältnisse mit dem Ertrage gestiegenen Arbeitslöhne. Das Aufgeben der Dreifelderwirtschaft, der vermehrte Hackfruchtbau erforderten eine grössere Anzahl von Arbeitern; für die bei der stetig fortschreitenden Intensität der Wirtschaftsweise sich mehrenden Arbeiten genügte bald die Zahl der sich der Landarbeit widmenden Arbeiter nicht mehr und kostspielige Maschinen mussten angeschafft werden. Heute liegen die Verhältnisse so, dass neben weitgehender Maschinenanwendung und obwohl die Zahl der in einem Betriebe beschäftigten Arbeiter sich gegen früher vermindert hat, die Ausgaben für Arbeitslöhne sich gegen 1860 in einer Wirtschaft mindestens verdoppelt haben.

Die Gründe für den Mangel an ländlichen Arbeitern liegen einmal in der überall vermehrten Arbeit und dann in der Abwanderung gerade der besten Kräfte in die Industriegegenden und grossen Städte. Es machen sich eben hier dieselben Momente geltend wie überall im deutschen Reiche und der Zug der Landarbeiter nach den Städten, wo sie einen höheren, leichter und angenehmer zu verdienenden Geldlohn erhalten sowie ihre wachsende Genusssucht, die sie dort besser befriedigen können, findet in der Gesetzgebung über die Freizügigkeit (26. Juli 1867) und über den Unterstützungswohnsitz (6. Juni 1870) noch eine Unterstützung. Namentlich sind es

die jungen, männlichen wie weiblichen Kräfte, welche abwandern; letztere gehen meist in die Städte als Dienstmädchen, während erstere ein Handwerk erlernen oder Musiker oder Kellner werden. Namentlich den beiden letztgenannten Erwerbszweigen widmen sich sehr viele junge Leute aus den Landgemeinden der Unterherrschaft. So wurde dem Verfasser in einigen Gemeinden von recht unterrichteter und glaubwürdiger Seite versichert, dass daselbst seit 10 Jahren nicht ein einziger junger Mensch aus dem Landarbeiterstande nach der Konfirmation im Dorfe geblieben sei und sich der Landarbeit gewidmet habe. Hierin liegt die grosse Gefahr für die Zukunft, dass in absehbarer Zeit, wenn die wenigen und zum Teil schon jetzt nicht mehr völlig leistungsfähigen, alten Arbeiter abgestorben sind, kein junger Nachwuchs an einheimischen Tagelöhnern und Gesinde vorhanden sein wird und die Landwirte ausschliesslich auf teuerere und zunächst wenigstens minderwertigere fremde Arbeiter angewiesen sein werden. — Mangel an Arbeiterwohnungen auf den Gütern und nur schwer und relativ teuer zu beschaffende Mietswohnungen in den Dörfern veranlassen auch viele Arbeiter in die Städte zu ziehen, wo sie einen grösseren Prozentsatz des höheren Verdienstes für eine Wohnung anlegen können. — Auf einigen Gütern sucht man in neuester Zeit die einheimischen Arbeiter durch den Bau von Wohnungen festzuhalten. Die Arbeiterfamilien sollen dann die Wohnung nebst einigen Morgen Acker- und Gartenland gegen eine mässige jährliche Rentenzahlung erhalten mit der Bestimmung, dass nach einem je nach der Höhe der Rente zu vereinbarenden Zeitraume Wohnung nebst Land in ihren Besitz übergehen soll.

Auch das Kalibergwerk im Wipperthale zwischen Sondershausen und Grossfurra entzieht der Landwirtschaft seit den letzten Jahren einen Teil ihrer früheren Arbeiter.

Seit den 80er Jahren nimmt die Verwendung fremder Sommerarbeiter aus der Warthegegend, Posen, Oberschlesien oder Russisch-Polen mehr und mehr zu. Heute kommen nur noch ganz wenige grössere und mittlere Betriebe ohne Zuhilfenahme dieser sog. Sachsengänger aus.

Es kann hier nicht unsere Aufgabe sein, näher auf die Ursachen der heutigen, misslichen Arbeiterverhältnisse und auf zu ihrer Abhilfe geeignete Mittel einzugehen; wir beschränken uns vielmehr auf eine kurze Darstellung der Lohnverhältnisse und ihrer Veränderung in dem Zeitraume von 1860 bis zur Jetztzeit.

Zu Beginn der 60er Jahre war in der Fürstlichen Unterherrschaft noch allgemein der Zehnt-Schnitt und die Anteilslöhnung üblich. Bei dieser Lohnform erhielten die Arbeiter gewöhnlich: Vom Raps für Ernte und Ausdrusch den 10. Scheffel sowie etwas Stroh; von Weizen, Roggen, Gemengkorn, Erbsen, Bohnen, Linsen (Wintergetreide und Hülsenfrüchte) die 10. Garbe vom Felde, beim Drusch (Handdrusch) den 14.—16. Scheffel; für das Mähen von Gerste und Hafer (Sommergetreide) 3 Ggr. pro Morgen, für Binden zwei Scheffel Gerste pro Arbeiterpaar; für das Mähen der Futterkräuter wurde pro Morgen 4 Ggr. bezahlt. Ausserdem erhielt jede Arbeiterfamilie 4—6 Morgen Land zu Kartoffeln und Lein. Als Tagelohn erhielten die Männer 4 Ggr., die Frauen 3 Ggr. Ohne besondern Lohn waren zu leisten: die Arbeiten der Wiesen- und Futterernte, das Düngerstreuen und ein Teil der Hackfruchternte. Nur der Vorarbeiter erhielt freie Holz- und Düngerfuhren sowie sein eigenes Land umsonst bearbeitet. — Die Knechte erhielten 25—40 Thaler Lohn p. a. und die Kost, die Mägde 15—20 Thaler und die Kost.

Seit Beginn der 70er Jahre wird mit der steigenden Intensität des Ackerbaues — vermehrter Hackfrucht- und Futterbau, Kunstdüngerverwendung etc. — diese Art der vorwiegenden Naturallöhnung allmählich verlassen und man geht zur Geldlöhnung über. Die Löhne sind seit dieser Zeit fortwährend gestiegen. In den 70er und Anfang der 80er Jahre wurde bezahlt:

Männertagelohn	0,60, 0,75, 1,00, 1,20 Mk.	je nach Lage der Wirtschaft, d. h. Nähe der Stadt.
Frauentagelohn	0,30, 0,50, 0,60 „	

Zu derselben Zeit erhielt das Gesinde durchschnittlich folgende Lohnsätze; ein Knecht: 25—40 Thaler Lohn, Beköstigung, 1/2 Morgen Land und freie Holzfuhren oder anstatt

Beköstigung Deputat und zwar in der Regel 2—6 Scheffel Weizen, 12—14 Scheffel Roggen, 1—3 Scheffel Gerste, 1/2—1 Scheffel Erbsen; eine Magd erhielt neben Kost 10, 15—20 Thaler Lohn.

Diese Lohnsätze sind seitdem weiter und stetig gestiegen. Heute erhält ein Tagelöhner 1,00, 1,25, 1,50, 2,00 Mk.; eine Tagelöhnerin 0,80, 1,00, 1,50 Mk., je nach der Jahreszeit und Lage der Wirtschaft.

Ein Knecht erhält durchsohnittlioh 90—100 Thaler, volle Beköstigung oder Deputat und 1/2 Morgen Kartoffelland; eine Magd erhält 30—60 Thaler und die Kost. — Vielfach erhalten die Knechte jetzt auch Wochenlohn in Höhe von 10 bis 12 Mk. und volle Beköstigung.

Die Tagelöhner und Knechte, soweit solche noch aus einheimischen Leuten bestehen, haben entweder eine eigene Wohnung im Dorfe oder erhalten solche von der Gutsherrschaft unentgeltlich gestellt. Wo letzteres zutrifft, macht sich ein Mangel an Arbeitern weniger fühlbar als in Wirtschaften, wo keine Arbeiterwohnuugen vorhanden sind.

Während früher nur der Vorknecht, Aufseher und die Leute in ähnlichen Vorzugsstellungen einer Wirtschaft freie Holz- und Düngerfuhren und freie Beackerung ihres eigenen oder erpaohteten Aokerlandes erhielten, wird dies jetzt allen Arbeitern unentgeltlich besorgt. Ausserdem erhalten Tagelöhner und Knechte am Schlusse eines Jahres in fast allen grösseren Wirtschaften der Unterherrschaft Gratifikationen in einer Höhe von 10—30 Mk.

Viehmägde und einheimische Kuhknechte siud so zu sagen überhaupt nicht mehr zu erhalten und sind an deren Stelle Schweizer getreten, die sehr hohe Löhne beziehen.

Der Anteildrusch hat sich noch überall erhalten und bekommen die Leute bei Handdrusch den 12.—14. Centner, bei Göpeldrusch den 18.—20. und bei Dampfdrusch den 24.—25. Centner. Mit dem Flegel wird meist nur noch der Roggen gedroschen, um das erforderliche Seilstroh zu gewinnen, da in der Unterherrschaft sämtliches Getreide in Strohseile eingebunden zu werden pflegt.

Die fremden Sommerarbeiter erhalten freie Wohnung,

freie Feuerung, freies Licht, freie Hin- und Rückreise und à Person 25 Pfd. Kartoffeln pro Woche sowie einen Tagelohn von 1,50 Mk. pro Mann und 1,00 Mk. pro Frau. In der Ernte erhalten die Männer 4 Wochen lang 2,00 Mk., die Frauen 1,50 Mk. pro Tag. Da diese Arbeiter vorzugsweise in Akkord arbeiten, so stellt sich ihr durchschnittlicher Tagesverdienst wesentlich höher. Die fremden Leute kommen gewöhnlich Anfang April und gehen nach beendeter Rübenernte, Mitte bis Ende November, in ihre Heimat mit nicht unbedeutenden Ersparnissen zurück. Nicht selten beträgt die Höhe des von einem Arbeiterpaare (Mann und Frau) während einer Arbeitskampagne zurückgelegten Geldes 3—400 Mk. Diese fremden Arbeiter sind nicht unerheblich teurer als die einheimischen, doch leisten sie entsprechend mehr, so dass eine geringe Zahl von Leuten gehalten werden kann, als wenn nur einheimische Arbeiter beschäftigt würden; ferner hat ihre Verwendung den grossen Vorzug, dass der Leiter einer Wirtschaft stets über eine bestimmte Anzahl von Leuten sicher disponiren kann, während er bei den einheimischen Arbeitern ständig unter der Unregelmässigkeit ihres Erscheinens zur Arbeit zu leiden hat. Die bessere Fügsamkeit und Führung der fremden gegenüber der der einheimischen Arbeiter wird vielerorts hervorgehoben. Überall hört man laute Klagen der Arbeitgeber über die grosse Neigung der Arbeiter zum Kontraktbruch. Auch fremde Arbeiter haben in den letzten Jahren vielfach ihre Arbeitsstelle vertragswidrig verlassen. Den beteiligten Arbeitgebern erwächst aus derartigen Vertragsbrüchen und ihren Folgen natürlich grosser Schaden, der oft den Gewinn einer ganzen Ernte in Frage stellen kann. Die Akkordlöhne stiegen in gleicher Weise wie die Gesinde- und Tagelöhne. Für die gebräuchlichsten Akkordarbeiten waren die Sätze in den einzelnen Perioden folgende:

Es wurde durchschnittlich bezahlt für $^1/_4$ ha	1870/80 Mark	1880/85 Mark	1885/97 Mark
Wintergetreide mähen, binden und aufstellen .	1,80—2,50	2,50—3,00	3,00—4,00
Sommergetreide nur zu mähen	0,60—1,00	1,00—1,25	1,25—2,00

Es wurde durchschnittlich bezahlt für 1/4 ha	1870/80 Mark	1880/85 Mark	1885/97 Mark
Futterkräuter zu mähen	0,75	1,25	1,50—2,00
Rüben roden und in Hauf. bringen (je nach Zahl u. Grösse d. Haufen p. Morg.)	8,00—9,00	9,00—11,00	11,00—15,00

Die gestiegenen Arbeitslöhne haben die Wirtschaftsunkosten ganz erheblich vergrössert. Die teuere menschliche Arbeit hat dahin geführt, dass man bestrebt ist, dieselbe, wo nur möglich, durch Maschinen zu ersetzen. Dies kam bereits in den oben angeführten Erhebungen über das Anwachsen des toten Inventar-Kapitals zum Ausdruck. Weiter sucht man durch Benutzung zweckmässiger Ackergeräte, starken Futterbau u. a. wirtschaftliche Massnahmen die Zahl der notwendigen Arbeiter auf das äusserste Mass zu beschränken.

Von der Vermehrung der Lohnausgaben selbst seit den 80er Jahren mögen die Zahlen der folgenden Tabelle, welche die Höhe der in verschiedenen Jahren ausgegebenen Baarlöhne von 5 Wirtschaftsbetrieben der Unterherrschaft angeben, ein Bild liefern.

Wirtschaft	Grösse des Ackerlandes ha	Der ausgezahlte Gesamtlohn betrug Mark							Bemerkungen über die Betriebsweise der Wirtschaft
		1880	1885	1890	1895	1897	pro ha 1880/90	pro ha 1895/97	
I.	64	1 550	1 800	1 910	1 980	2 400	27,4	34,2	Nur einheimische Arbeiter beschäftigt. Vom Ackerareal werden bebaut mit Hackfrucht 1/8, mit Futter 1/8.
II.	125	—	2 420	4 067	4 712	4 577	25,9	37,1	Teils einheim., teils fremde Leute. 1/8 des Areals Zuckerrüben, 1/8 des Areals Futterbau.
III.	256	14 000	15 000	15 600	17 200	17 300	58,1	67,3	Nur einheimische Leute beschäftigt. Über 1/8 des Areals z. Rübenbau, 1/9 des Areals z. Futterbau.
IV.	495	30 488	31 728	32 402	39 651	39 381	63,7	79,8	Nur einheim. Leute beschäftigt. 2/7 des Ackerareals Hackfrucht, 1/8 d. Ackerareals Futterkräut.
V.	412	25 100	33 486	46 306	48 860	48 767	84,8	118,4	Wirtschaft mit grossem techn. Nebenbetrieb; in den letzten Jahren fast nur fremde Arbeiter. 1/8 Zuckerrüben, 1/26 Futterbau.

XI. Rentabilität zweier landwirtschaftlicher Betriebe der U.-H. unter den veränderten wirtschaftlichen Verhältnissen verschiedener Zeitperioden.

Um den Einfluss der durch die wirtschaftlichen Verhältnisse, insbesondere auch durch die Preisverhältnisse der landwirtschaftlichen Produkte veränderten Betriebsweise und Produktionsrichtung der Landwirtschaft in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen festzustellen, lassen wir Rentabilitätsberechnungen zweier für die Unterherrschaft typischer Wirtschaften folgen. Für jede dieser beiden Wirtschaften ist eine Reinertragsberechnung für zwei verschiedene Zeitperioden von jedesmal 10 Jahren, deren eine zu Beginn des von uns behandelten Zeitraumes (1860/97), die andere am Schluss desselben liegt, aufgestellt. Den Berechnungen liegen die Ergebnisse vorhandener Buchführung zu Grunde. In den Punkten, wo buchmässig gewonnene Zahlen nicht zu erhalten waren, sind den jeweiligen Verhältnissen entsprechende Normalsätze angewandt und ist dies dann im Texte jedesmal ausdrücklich bemerkt.

Wirtschaft X.*)

Das zur Wirtschaft X. gehörige Areal umfasst 42,5 ha; davon entfallen auf

1) Ackerland	42	ha	19	ar	73	qm
2) Wiesen	—	„	—	„	—	„
3) Weiden	—	„	2	„	42	„
4) Gärten	—	„	2	„	97	„
5) Gewässer	—	„	—	„	—	„
6) Höfe, Wege, Baustellen	—	„	24	„	88	„
Insgesamt	42	ha	50	ar	—	qm

*) Betreffs der klimatischen Verhältnisse verweisen wir auf die bezügl. Ausführungen im 1. Teil unserer Arbeit. — Meereshöhe der Flur zwischen 150—160 m. Frühjahrsbestellung beginnt in der Regel Anfang März; Ernte beginnt in der Regel im 2. Drittel des Juli; Herbstbestellung beginnt in der Regel Mitte September. Unmittelbar an Stadt und Bahn gelegen; Wirtschaftlich beste Lage der Unterherrschaft.

Vom Ackerland gehören nach der Grundsteuereinschätzung für die Fürstliche Unterherrschaft (Gesetz vom 8. Juli 1868):

$^1/_8$ der Fläche der I. Klasse mit Grundsteuer-Reinertrag von 31,3329 Thaler p. ha
$^2/_8$ der Fläche der II. Klasse mit Grundsteuer-Reinertrag von 25,4580 Thaler p. ha
$^3/_8$ der Fläche der III. Klasse mit Grundsteuer-Reinertrag von 21,5414 Thaler p. ha
$^2/_8$ der Fläche der IV. Klasse mit Grundsteuer-Reinertrag von 15,6665 Thaler p. ha

an.

Nach den vorliegenden Wirtschaftsbüchern betrugen die erzielten Durchschnitts-Ernteerträge pro ha:

in dem Zeitraum	1863/72		1886/95	
Roggen	36,64	Centner	42,36	Centner
Weizen	40,88	„	54,72	„
Gerste	48,08	„	44,28	„
Hafer	42,28	„	53,87	„
Erbsen	27,50	„	34,35	„
Bohnen (nicht angebaut)			49,25	„
Raps	28,00	„	nicht mehr angebaut.	
Kartoffeln . . .	200,00	„	220,00	„
Runkeln . . .	1000,00	„	seit Einführung des Zuckerrübenbaus nicht mehr angebaut.	
Zuckerrüben . .	—	„	665,00	„
Kleeheu	125,00	„	125,00	„

Wiesenheu, Wiesen nicht vorhanden.

Die vorhandenen Wohn- und Wirtschaftsgebäude sind ausreichend und in gutem Zustande; der Zeitwert betrug (lt. Feuerversicherung):

1863/72	1886/95
36 110 Mark	35 930 Mark.

Das lebende Inventar bestand durchschnittlich aus und hatte einen Wert von:

1863/72		1886/95	
1) 3 Stück Pferde à 600 M.	= 1800 M.	1)*) 4 Stück Pferde à 600 M.	= 2400 M.
Fohlen	= —	1 Stück Fohlen	= 120 „
2) 14 St. Rindvieh 8 Kühe à 180 M. 6 Stück Jungvieh à 50 M.	= 1740 „	2)*) 19 St. Rindvieh 4 Ochsen à 500 M. 12 Kühe à 300 „ 3 Jungv. à 200 „	= 6200 „
3) 50 St. Schafe (Hammel à 15 M.)	= 750 „	3) — Schafe	= — „
4) 11 St. Schweine	= 620 „	4) 12 St. Schweine	= 650 „
Insgesamt	= 4910 M.	Insgesamt	= 9370 M.

Das tote Inventar hatte folgende Werte:

	1863/72	1886/95
1) Hausgeräte	300 M.	350 M.
2) Hofgeräte } 3) Stallgeräte }	600 „	1 160 „
4) Wagen, Ackergeräte, Pferdegeschirre und Maschinen .	600 „	2 095 „
	Zusammen 1 500 M.	Zusammen 3 605 M.

Das gesamte stehende Betriebskapital betrug demnach:

1863/72	1886/95
6 410 Mark	12 975 Mark.

Das umlaufende Betriebskapital ist für die vorliegenden Verhältnisse mit 40 % des stehenden als hinreichend anzunehmen**); macht

1863/72	1886/95
2 564 Mark	5 190 Mark.

Das gesamte Betriebskapital stellte sich demgemäss auf:

1863/72	1886/95
8 974 Mark	18 165 Mark.

Hiernach entfiel auf einen ha des Gesamtareals Betriebskapital:

1863/72	1886/95
211,15 Mark	427,41 Mark.

*) Intensiverer Betrieb; infolgedessen vermehrte Spannkraft. Nutzvieh vermehrt, indessen höhere Einzelwerte.

**) cf. von der Goltz, landwirtschaftliche Taxationslehre; II. Auflage. Seite 258 ff.

Die Arbeiterverhältnisse haben sich von 1860 bis 1897 wesentlich verschlechtert. Die Lohnhöhe hat sich mehr als verdoppelt. Das Gesinde besteht noch aus einheimischen Leuten. Während in der ersten Periode (63/72) ein verheirateter Pferdeknecht 30 Thaler Lohn und die Kost nebst etwas Kartoffelland erhielt, erhält heute ein solcher 80 Thaler Lohn + Kost + Kartoffelacker oder 200 Thaler Baarlohn ohne Beköstigung. Bei dem weiblichen Gesinde ist eine Steigerung des Lohnes von 20 Thaler auf 40—50 Thaler p. a. neben freier Kost eingetreten. Trotz dieser hohen Löhne hält es sehr schwer, einheimisches Gesinde zu erhalten. Viehmägde sind seit den letzten Jahren überhaupt nicht mehr zu haben und müssen dieselben durch Schweizer mit 30 Mark Monatslohn und freier Station ersetzt werden. — Tagelöhner erhielten 1860/70 pro Mann und Tag 80 Pf. bis 1,00 Mark, pro Frau und Tag 50—70 Pf.; heute erhält der Mann 1,50 bis 2,00 Mark, die Frau 1,00—1,20 Mark. Für die Sommermonate sind nicht genügend einheimische Tagelöhner zu beschaffen und müssen deshalb Landsberger vom Frühjahr bis zum Herbst engagiert werden. Diese erhalten ausser dem genannten Tagelohn noch freie Beleuchtung, Feuerung, Reisevergütung und 25 Pfd. Kartoffeln pro Woche. — Die Akkordsätze sind enorm gestiegen: 1860/70 wurde gezahlt für den Morgen (1/4 ha) Wintergetreide zu mähen, binden und aufzustellen 2,50 Mark, für Sommergetreide nur zu mähen 0,75 bis 1,00 Mark, heute wird hierfür 4,00 Mark und 1,50 Mark bezahlt.

Das Gesinde der Wirtschaft bestand aus:

1863/72	1886/95
1) 1 Knecht (Baarlohn 90 M. Deputat 200 „) = 290 M.	1) 2 Knechte (à 600 M. Baarl.) = 1200 M.
2) 1 Magd (Lohn 60, Kost 200 M.) = 260 „	2) 1 Magd (Baarl. 120, Kost 300 M.) = 420 „
	3) 1 Hofmeister (Lohn 300 M. Kost 350 M.) = 650 „
Summa 550 M.	Summa 2270 M.

An Verwaltungskosten hat sich der Besitzer zu rechnen:

1863/72	1886/95
1500 Mark	1800 Mark.

Alle in der Wirtschaft erzeugten Produkte, soweit sie nicht in derselben verbraucht werden, finden einen den jeweiligen Marktpreisen entsprechenden guten Absatz und zwar meist direkt an benachbarte Mühlen. Für die vorliegende Wirtschaft sind die vom Magistrat der Stadt Greussen ermittelten jährlichen Getreide-Durchschnittspreise*) massgebend. Dieselben betrugen pro Centner à 50 kg Rmk.:

	1863/72	1886/95
Roggen	8,35 M.	7,63 M.
Weizen	9,84 „	8,30 „
Gerste	7,46 „	7,58 „
Hafer	6,80 „	6,95 „
Erbsen	7,00 „	8,00 „
Bohnen	6,00 „	8,00 „
Raps	15,00 „	— „
Mohn	20,00 „	— „
Kartoffeln	2,50 „	2,18 „
Zuckerrüben . . .	— „	1,00 „
Milch pro Liter . .	0,12 „	0,16 „
Butter pro $^1/_2$ kg .	1,00 „	1,20 „

Die vom Gute**) zu leistenden öffentlichen Abgaben betrugen:

	1863/72	1886/95
1) Staatssteuern	249 M.	250,24 M.
2) Kommunalsteuern (incl. Kirch-, Schul- u. Armenlasten)	300 „	279,00 „
3) Rente	48 „	— „
4) Geschoss	40 „	— „
5) Arbeiterversicherung .	— „	170,00 „
	Summa 637 M.	Summa 699,24 M.

*) cf. vorne S. 33. u. 34. — Da Ergebnisse amtlicher Preisermittelungen nur für Roggen, Weizen, Gerste, Hafer und Kartoffeln vorhanden waren, so beruhen die Preisansätze für die übrigen Produkte auf Berechnungen, denen vom Verfasser als zuverlässig erkannte Aufzeichnungen des Besitzers der Wirtschaft A. zu Grunde lagen.

**) Wirtschaft X. bildet keinen selbständigen Gutsbezirk.

Infolge der im Jahre 1860 in der dortigen Gemeindeflur durchgeführten Zusammenlegung der Grundstücke sind die Ackerpläne wohl arrondiert und nach Gestalt und Grösse gut zu bewirtschaften. Die Bewirtschaftung des Ackerlandes erfolgte bis zum Jahre 1872 nach dem System der verbesserten Dreifelderwirtschaft. Bereits seit den 40er Jahren wurde starker Futterbau betrieben, so dass schon damals, wie noch jetzt, ca. 1/5 des Areals mit perennierenden Futterkräutern bestanden war. Bis 1870 herrschte unter den Futterkräutern der Anbau von Esparsette vor, seitdem der der Luzerne. Die Dauer die Futterschläge ist eine kürzere, ihre Durchschnittserträge dagegen sind höhere geworden. Nur auf dem besten Ackerlande erfolgt die Ansaat der Futterfelder unter Sommergetreide, sonst in reine Brache. Die Brachhaltung ist seit Einführung des Rübenbaues 1873 nach und nach fast ganz aufgegeben. Seit 1873 (Rübenbau) wird das Areal im Allgemeinen nach einem Vierfeldersystem bewirtschaftet. Die Fruchtfolge: 1) gedüngte Hackfrucht; 2) Winterung (N.-Düngung); 3) 1/2 Sommerung, 1/2 Rüben ($N + P_2O_5$); 4) 1/2 Rüben, 1/2 Sommerung ($N + P_2O_5$) wird jedoch nicht streng innegehalten.

Mit der Einführung des Zuckerrübenbaues wurde der Anbau von Ölfrüchten (Raps, Mohn) aufgegeben; erst seit 1896 wird infolge der niedrigen Rübenpreise der Anbau von Mohn wieder betrieben.

Wiesen sind überhaupt nicht vorhanden.

Nach den vorhandenen Wirtschaftsbüchern wurden durchschnittlich jährlich angebaut und demgemäss folgende Durchschnittserträge erzielt:

(Siehe Tabelle auf Seite 75.)

Von den geernteten Ackerprodukten wurden durchschnittlich jährlich ausser dem gesamten Heu und Stroh an das vorhandene Zug- und Nutzvieh verfüttert:*)

1863/72			1886/95		
100,00	Ctr.	Hafer	220,00	Ctr.	Hafer
20,00	„	Gerste	30,00	„	Gerste
29,38	„	Erbsen	22,76	„	Erbsen

*) Von der Aufstellung eines detaillierten Futteretats sowie von einer Stalldüngerproduktions-Berechnung wird hier abgesehen.

1863/72

Angebaut ha	Fruchtart	Aussaat in Sa. Ctr.	Ertrag p. ha Ctr. Körner	Ertrag p. ha Ctr. Stroh, Heu, Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Körner	Ertrag im Ganzen Centner Stroh*)	Ertrag im Ganzen Centner Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Heu
6,25	Roggen . . .	20,00	36,64	73	229,00	456	—	—
2,00	Weizen . . .	7,20	40,88	82	81,76	164	—	—
7,50	Gerste . . .	22,50	48,08	72	360,60	540	—	—
4,25	Hafer	8,50	42,28	63	179,69	268	—	—
1,25	Erbsen . . .	6,00	27,50	55	34,38	69	—	—
1,00	Raps	0,40	28,00	56	28,00	56	—	—
1,00	Kartoffeln .	24,00	—	200	—	—	200	—
1,25	Futterrüben	0,80	—	1000	—	—	1250	—
8,75	Esparsette .	14,40	—	125	—	—	—	1095
	Luzerne . . .	1,10						
7,75	Brache . . .	—	—	—	—	—	—	—
	Weidebrache							
1,50	Mohn	0,30	20,00	40	30,00	60,00	—	—

1886/95

Angebaut ha	Fruchtart	Aussaat in Sa. Ctr.	Ertrag p. ha Ctr. Körner	Ertrag p. ha Ctr. Stroh, Heu, Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Körner	Ertrag im Ganzen Centner Stroh	Ertrag im Ganzen Centner Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Heu
2,75	Roggen . . .	8,80	42,36	84	116,50	231	—	—
5,50	Weizen . . .	19,80	54,72	109	300,96	600	—	—
8,50	Gerste	25,50	44,28	67	376,38	570	—	—
5,25	Hafer	10,50	53,87	80	282,82	420	—	—
0,75	Erbsen . . .	3,00	34,35	69	25,76	52	—	—
2,00	Bohnen . . .	8,00	49,25	99	98,50	198	—	—
0,25	Gemenge . .	0,80		grün verfüttert				—
1,25	Kartoffeln .	30,00	—	220	—	—	275	—
9,00	Zuckerrüben	5,76	—	665	—	—	5985	—
6,25	Esparsette .	5,40	—	125	—	—	—	781
	Luzerne . . .	1,60						
0,75	Brache . . .	—	—	—	—	—	—	—
	Weide							

*) Über die Strohernten waren Aufzeichnungen nicht vorhanden; dieselben wurden nach den Durchschnittssätzen:
Wintergetreide: Körner: Stroh = 1 : 2;
Sommergetreide: Körner: Stroh = 1 : 1,5;
Hülsenfrüchte: Körner; Stroh = 1 ; 2

berechnet.

1863/72	1886/95
1250,00 Ctr. Runkeln	84,50 Ctr. Bohnen
120,00 „ Kartoffeln	165,00 „ Kartoffeln.

An Kraftfutter — und zwar meist Weizenschalen und Rapskuchen — wurde jährlich noch zugekauft im Durchschnitt für

1863/72	1886/95
592,50 Mark	1150 Mark.

Ausserdem wurden in der Periode 1886/95 durchschnittlich jährlich ca. 3000 Ctr. Rübenschnitzel verfüttert.

Mit dem grösseren Futterverbrauch stieg die Stalldüngerproduktion.*) Neben stärkeren Stalldüngergaben wurden in der letzten Periode (1886/95) jährlich durchschnittlich noch ca. 100 Ctr. Chilisalpeter, 90 Ctr. Superphosphat und 25 Ctr. Kainit sowie ca. 200 Ctr. Kalk, (zusammen für durchschnittlich 1335 M. pro a.) verwandt. In der ersten Periode (1863/72) wurde überhaupt noch kein Kunstdünger angewandt.

Rohertragsberechnung.

1863/72	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
I. Rohertrag aus dem Ackerland.					**I. Rohertrag aus dem Ackerland.**				
1) 209 Ctr. Roggen à 8,35 M.	1745	15			1) 107 Ctr. Roggen à 7,63 M.	816	41		
2) 75 Ctr. Weizen à 9,84 M.	738	00			2) 281 Ctr. Weizen à 8,30 M.	2332	30		
3) 318 Ctr. Gerste à 7,46 M.	2372	28			3) 320 Ctr. Gerste à 7,58 M.	2425	60		
4) 80 Ctr. Hafer à 6,80 M	544	00			4) 52 Ctr. Hafer à 6,95 M.	361	40		
5) 27,6 Ctr. Raps à 15,00 M	414	00			5) 6 Ctr. Bohnen à 8,00 M.	48	00		
6) 20,00 Ctr. Mohn à 20,00 M.	400	00			6) 80 Ctr. Kartoffeln à 2,18 M.	174	40		
7) 56,00 Ctr. Kartoffeln à 2,50 M.	140	00			7) 5985 Ctr. Zuckerrüben à 1 M. (incl. Gratisschnitzeln)	5985	00		
			6 353	43				12 143	11
	Latus		6 353	43		Latus		12 143	11

*) Von der Aufstellung eines detaillierten Futteretats sowie von einer Stalldüngerproduktions-Berechnung wird hier abgesehen.

1863/72	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
Transport			6 353	43	Transport			12 143	11
II. Rohertrag aus der Pferdehaltung.					**II. Rohertrag aus der Pferdehaltung.**				
Für Fuhrlohn	150	00	150	00	vacat.				
III. Rohertrag aus der Rindviehhaltung.					**III. Rohertrag aus der Rindviehhaltung.**				
1) Aus verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Vieh					1) Aus verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Vieh				
a. 4 Stück Grossvieh à 300 M.	1200	00			a. 4 Stück Grossvieh à 300 M.	1200	00		
b. 6 Kälber à 24 M.	144	00			b. 10 Kälber à 30 M.	300	00		
2) Milch und Molkereiprodukte	1290	00	2 634	00	2) Milch und Molkereiprodukte	4000	00	5 500	00
IV. Rohertrag aus der Schafhaltung.					**IV. Rohertrag aus der Schafhaltung.**				
1) $2\frac{1}{2}$ Centner Wolle à 120 M.	300	00			vacat.				
2) 5 Stück verkauftes oder in d. Wirtschaft verbrauchtes Vieh	75	00							
3) Felle	12	00	387	00					
V. Rohertrag aus der Schweinehaltung.					**V. Rohertrag aus der Schweinehaltung.**				
1) 3 St. verkaufte oder in der Wirtschaft verbrauchte Mastschweine à 90 M.	270	00			1) 4 St. verkaufte oder in der Wirtschaft verbrauchte Mastschweine à 100 M.	400	00		
2) 40 St. Ferkel à 10 M.	400	00	670	00	2) 35 St. Ferkel à 10 M.	350	00	750	00
VI. Sonstige Erträge.					**VI. Sonstige Erträge.**				
1) Geflügel	50	00			1) Geflügel	50	00		
2) Weidegeld von der Vereinsschäferei	50	00	100	00	2) Diverse	100	00	150	00
Summa Rohertrag Rmk.			10 294	43	Summa Rohertrag Rmk.			18 543	11

Wirtschaftskostenberechnung.

1863/72	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
I. Kosten der Verwaltung.					**I. Kosten der Verwaltung.**				
1) Arbeitsentschädigung des Besitzers (800 M baar, 700 Station)	1500	00			1) Arbeitsentschädigung des Besitzers (1000 M. baar, 800 Station)	1800	00		
2) Allgemeine Ausgaben	100	00	1 600	00	2) Allgemeine Ausgaben	260	00	2 060	00
II. Kosten der menschlichen Arbeitskräfte.					**II. Kosten der menschlichen Arbeitskräfte.**				
1) Gesindelohn	550	00			1) Gesindelohn	2270	00		
2) Tagelohn	960	00	1 510	00	2) Tagelohn	2775	00		
					3) Leihkosten einer Dampfdreschmaschine	200	00	5 245	00
III. Kosten der Zugviehhaltung.					**III. Kosten der Zugviehhaltung.**				
1) Abnutzung des Pferdekapitals (12 % von 1800 M.	216	00			1) Abnutzung d. Pferdekapitals (12 % von 2400 M.)	288	00		
2) Hufbeschlag u. Kurkosten (per Stück und Jahr 20 M.)	60	00			2) Hufbeschlag u. Kurkosten (per Stück und Jahr 20 M.)	80	00		
3) Stallbel. (2 M. p. St.)	6	00	282	00	3) Stallbel. (2 M. p. St.)	10	00	378	00
IV. Kosten der Rindviehhaltung (incl. Zugochsen).					**IV. Kosten der Rindviehhaltung** (incl. Zuchochsen).				
1) Milch zur Aufzucht von Kälbern	30	00			1) Milch zur Aufzucht von Kälbern	—	—		
2) Zugekauftes Kraftfutter	592	50			2) Zugekauftes Kraftfutter	1150	00		
3) Feuerung zum Futterkochen	75	00			3) Feuerung zum Futterkochen	100	00		
4) Kurkosten und Salz (2 M. p. St. Grossvieh)	22	00			4) Kurkosten und Salz (2 M. p. St. Grossvieh)	34	00		
5) Stallbeleuchtung (50 Pf. p. St. Grossvieh)	5	50			5) Stallbeleuchtung (50 Pf. p. St. Grossvieh)	8	50		
6) Sprunggelder	20	00	670	20	6) Sprunggelder	20	00		
					7) Jährl. Durchschnittssumme z. Ankauf von Kühen u. Zugochsen	1200	00	2 411	50
V. Kosten der Schafhaltung.					**V. Kosten der Schafhaltung.**				
1) Kurkosten, Salz und Stallbel. (25 Pf. p. St.)	12	50			vacat.				
2) Sprunggelder	3	00	15	50					
	Latus		4 077	70		Latus		10 094	50

1863/72	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
Transport			4 077	70	Transport			10 094	50
VI. Kosten der Schweinehaltung.					**VI. Kosten der Schweinehaltung.**				
1) Milch zur Aufzucht d. Ferkel (120 l à 10 Pf.)	12	00			1) Milch zur Aufzucht d. Ferkel (100 l à 12 Pf.)	12	00		
2) Stallbeleuchtung etc. (p. St. 30 Pf.) 11 St.	3	30			2) Stallbeleuchtung, Kurkosten etc. (per Stück 30 Pf.) 5 Stück	1	50		
3) Spesen f. Sprunggelder	5	00			3) Sprunggelder etc. Spesen	5	00		
			18	30	4) Ankauf von 3 Läufern à 35 M.	105	00	123	50
VII. Kosten für anzukaufendes Saatgut und Kunstdünger.					**VII. Kosten für anzukaufendes Saatgut und Kunstdünger.**				
1) 80 Pfd. Runkelkerne (à Centner 60 M.)	48	00			1) Zuckerrübensamen (gratis als Aktionär)	—	—		
2) Esparsette, Klee, Luzerne und Grassamen	80	00			2) 1,20 Centner Luzerne (à Centner 50 M.)	60	00		
					3) Esparsettesamen (à Centner 12 M.)	36	00		
					4) Saat neuer Getreidesorten etc.	80	00		
			128	00	5) Kunstdünger p. a.	1335	00	1 511	00
VIII. Unterhaltung u. Abnutzung des toten Inventars.					**VIII. Unterhaltung und Abnutzung des toten Inventars.**				
18 % von 1500 M.	270	00	270	00	18 % von 3605 M.	649	00	649	00
IX. Unterhaltung und Abnutzung d. Gebäude.					**IX. Unterhaltung und Abnutzung d. Gebäude.**				
(Zus. 1½ % v. 36000 M.)	540	00	540	00	(Zus. 1½ % v. 36 000 M.)	540	00	540	00
X. Versicherungskosten.					**X. Versicherungskosten.**				
1) Feuerversicherung der Gebäude 2) Feuerversicherung d. leb. u. tot. Invent. 3) Feuerversicherung der Vorräte	61	40			1) Feuerversicherung der Gebäude 2) Feuerversicherung d. leb. u. tot. Invent. 3) Feuerversicherung der Vorräte	75	00		
4) Hagelversicherung	90	80	152	20	4) Hagelversicherung	125	00	230	00
		Latus	5 186	20			Latus	13 148	00

1863/72	M. Pf.	M. Pf.	1886/95	M. Pf.	M. Pf.
Transport		5 186 20	Transport		13 148 00
XI. Zinsen des Betriebskapitals.			**XI. Zinsen des Betriebskapitals.**		
1) Vom lebend. Inventar (6 % von 4910 M.)	294 60		1) Vom lebenden Inventar (6 % von 9370 M.)	562 20	
2) Vom toten Inventar (6 % von 1500 M.)	90 00		2) Vom toten Inventar (6 % von 3605 M.)	216 30	
3) Vom umlauf. Kapital (8 % von 2564 M.)	205 12	589 72	3) Vom umlauf. Kapital (8 % von 5190 M.)	415 20	1 193 70
XII. Abgaben u. Lasten.			**XII. Abgaben u. Lasten.**		
1) Staatssteuern	249 00		1) Staatssteuern	250 24	
2) Kommunalsteuern 3) Kirchen- und Schulabgaben	300 00		2) Kommunalsteuern 3) Kirchen- und Schulabgaben	279 00	
4) Armenlasten			4) Armenlasten		
5) Sonstige Lasten (Rente 48, Geschoss 40)	88 00	637 00	5) Alters- u. Invaliditätsversicherung, Unfallversicherung u. Krankenkassen	170 00	699 24
XIII. Risiko.			**XIII. Risiko.**		
2½ % v. gesamten Betriebskapital (8974 M.)	224 35	224 35	2½ % v. gesamten Betriebskapit. (18 165 M.)	454 12	454 12
Sa. Wirtschaftskosten Rmk.		6 637 27	Sa. Wirtschaftskosten Rmk.		15 495 06

Reinertragsberechnung.

		1863/72	1885/96
Sa. Rohertrag	Rmk.	10 294,43	18 543,11
Sa. Wirtschaftskosten	„	6 637,27	15 495,06
bleibt Reinertrag	Rmk.	3 657,16	3 048,05

Dies ist der Reinertrag von Grund und Boden, einschliesslich der Gebäude. Derselbe entspricht einem Kapitalwerte des Gutes (Boden + Gebäude) ohne Inventar von Rmk.:

wenn man eine Verzinsung des unbeweglichen Kapitals in der Landwirtschaft annimmt	von 4 %	=	91 429,00	76 201,25
	von 3½ %	=	104 485,06	87 082,78
	von 3 %	=	121 893,14	101 595,50

Wirtschaft Y.*)

Die zum Gute Y. gehörige Fläche umfasst 612,7217 ha; davon entfallen auf:

1) Ackerland	541,3334 ha
2) Wiesen	52,0392 „
3) Weiden	2,1915 „
4) Gärten	4,3170 „
5) Gewässer	8,6042 „
6) Höfe, Wege, Baustellen	4,2364 „

Der Ackerboden wird zum grössten Teil aus Buntsandsteinderivaten gebildet. Neben strengem Thonboden und rotem sogenanntem Kleieboden ist namentlich milder, teilweise sandiger Lehmboden vertreten. Die Tiefe der Ackerkrume wechselt zwischen 20 und 40 cm. Der Untergrund ist von Natur nur zum Teil durchlassend; wo nicht, ist der Acker drainiert. Der Düngerzustand der Felder ist infolge starken Futterbaues, starker Viehhaltung und mässiger künstlicher Düngung normal.

Das Ackerland setzt sich aus folgenden Bonitätsklassen (Gesetz über die anderweitige Regelung der Grundsteuer vom 8. Juli 1868) zusammen:

I. Klasse 119,8907 ha mit einem Grundsteuerreinertrag von 31,33279 Thaler pro ha

II. Klasse 90,1275 ha mit einem Grundsteuerreinertrag von 25,4580 Thaler pro ha

III. Klasse 91,4951 ha mit einem Grundsteuerreinertrag von 21,5414 Thaler pro ha

IV. Klasse 116,6134 ha mit einem Grundsteuerreinertrag von 15,6665 Thaler pro ha

V. Klasse 79,9283 ha mit einem Grundsteuerreinertrag von 11,7498 Thaler pro ha

VI. Klasse 41,4911 ha mit einem Grundsteuerreinertrag von 7,8332 Thaler pro ha

VII. Klasse 1,7873 ha mit einem Grundsteuerreinertrag von 3,9166 Thaler pro ha.

*) Für die Wirtschaft Y. mussten die Zeiträume 1876/85 und 1886/95 gewählt werden, da eine geordnete Buchführung aus den 60er Jahren nicht vorhanden war.

Betreffs der klimatischen Verhältnisse gilt das im ersten Teile unserer Arbeit über die bezüglichen Verhältnisse des nördlich der Hainleite gelegenen Teiles der Unterherrschaft Angeführte. Die Meereshöhe der Flur liegt zwischen 160 und 250 m. Die mittlere Niederschlagshöhe beträgt 437,4 mm. Die Frühjahrsbestellung pflegt in der Regel Ende März, die Ernte Ende Juli und die Herbstbestellnng Mitte September zu beginnen. Die wirtschaftliche Lage ist als eine für die Unterherrschaft normale zn bezeichnen. Die Entfernung von der nächsten Bahnstation ist zwar keine besonders günstige, jedoch sind die Wege (Chausseen) recht gute.

Nach den vorliegenden Ernteregistern betrugen die durchschnittlichen Ernteerträge (Ctr. à 50 kg vom ha)

	in dem Zeitraume 1876/85		1886/95	
Roggen	39,1	Centner	37,2	Centner
Weizen	42,5	„	43,4	„
Gerste	40,7	„	38,1	„
Hafer	36,8	„	32,5	„
Erbsen	21,5	„	24,3	„
Bohnen	38,9	„	33,8	„
Wicken	18,4	„	21,2	„
Raps	27,6	„	23,8	„
Kartoffeln	230,0	„	298,0	„
Runkeln	810,0	„	740,0	„
Zuckerrüben	514,0	„	543,0	„
Kleeheu (trocken)	153,0	„	148,0	„
Wiesenheu (trocken)	114,0	„	120,0	„

Die vorhandenen Wohn- und Wirtschaftsgebäude*) sind ausreichend und in gutem Zustande; ihr Zeitwert betrug:

1876/85	1886/95
448 780 Mark	413 650 Mark.

*) In der Periode 76/85 war der Gebäudewert ein höherer, da noch Gebäude und Einrichtungen bis dahin betriebener technischer Nebengewerbe vorhanden waren. — Die Wertangabe für die zweite Periode ist das Ergebnis neuer Taxation seitens der Feuerversicherungsgesellschaft.

Das lebende Inventar bestand durchschnittlich aus:

1876/85

	Mark
1) 44 Stück Arbeits- u. Kutschpferde u. Fohlen im Werte v.	27600
2) 89 Stück Rindvieh (2 Bullen, 12 Zugochsen, 59 Kühe, 16 Jungvieh) i. W. v.	21400
3) 1649 Stück Schafe (24 Böcke, 607 Mutterschafe, 729 Hammel, 289 Lämmer) i. W. v. . . .	24300
4) 45 Stück Schweine (1 Eber, 14 Sauen, 30 jüng. Schweine) i. W. v.	1839
Zusammen	75139

1886/95

	Mark
1) 46 Stück Pferde u. Fohlen im Werte v.	30600
2) 162 Stück Rindvieh (3 Bullen, 16 Zugochsen, 84 Kühe, 59 Jungvieh) i. W. v.	49600
3) 1081 Stück Schafe (15 Böcke, 822 Mutterschafe, 244 Lämmer) i. W. v.	22500
4) 119 Stück Schweine (1 Eber, 19 Sauen, 99 Läufer u. Ferkel) i. W. v.	5240
Zusammen	107940.

Das tote Inventar hatte folgende Werte:

1876/85

	Mark
1) Hausgeräte . . .	2 177
2) Hofgeräte . . .	1 327
3) Stallgeräte . . .	2 916
4) Ackergeräte, Pferdegeschirre und Maschinen	9 182
Summa	15 602

1886/95

	Mark
1) Hausgeräte . . .	2 080
2) Hofgeräte . . .	1 840
3) Stallgeräte . . .	3 230
4) Ackergeräte, Pferdegeschirre und Maschinen	10 985
Summa	18 135.

Das gesamte stehende Betriebskapital betrug demnach:

1876/85	1886/95
90 741 Mark	126 075 Mark.

Das umlaufende Betriebskapital*) ist für die vorliegenden

*) cf. von der Goltz, Landwirtschaftliche Taxationslehre; II. Auflage, Seite 258 ff.

Verhältnisse mit 40 % des stehenden als genügend anzunehmen; macht:

1876/85	1886/95
36 296 Mark	50 430 Mark.

Das gesamte Betriebskapital stellte sich demgemäss auf:

1876/85	1886/95
127 037 Mark.	176 505 Mark.

Auf den ha des Gesamtareals entfiel demnach:

1876/85	1886/95
207,30 Mark	288,06 Mark.

Die Arbeiterverhältnisse sind noch als relativ gute zu bezeichnen. Gesinde wie Tagelöhner setzen sich noch ausschliesslich aus Leuten des Dorfes und der Umgegend zusammen. Wohnung erhalten die Arbeiter nicht, da sie meistens selbst ein kleines Haus und etwas Ackerland besitzen oder letzteres erpachtet haben. Vom Gute aus erhält jedes männliche Gesindeglied einen halben Morgen; jedes weibliche einen Viertelmorgen Kartoffelacker; jeder Tagelöhner desgleichen, einen halben Morgen, jede weibliche, über 15 Jahre alte Arbeiterin einen Viertelmorgen Kartoffelland. — Dünger-, Ernte- sowie Brennholzfuhren und Bestellung ihrer Äcker werden sämtlichen Arbeitern vom Gute aus unentgeltlich ausgeführt.

An Gesindepersonen wurden auf dem Gute beschäftigt:

1876/85	1886/95
1) 1 Hofmeister: 1 Morgen Land, 350 Mk. baar, 40 Mk. Holz etc., 344 Mk. Deputat = 734 Mk.	1) 1 Hofmeister: 1 Morgen Land, 350 Mk. baar, 40 Mk. Holz etc., 351 Mk. Deputat = 741 Mk.
2) 1 Aufseher: p. Tag 1,50 Mk., 1/2 Morgen Land.	2) 1 Aufseher: p. Tag 1,50 Mk., 1/2 Morgen Land.
3) 23 Knechte (à 1,75 Mk. Baarlohn, 20 Mk. Neujahrsgratifikation und Kost = 300 Mk.)	3) 26 Knechte (à Wochenlohn von 9,50 Mk. — auch bei Krankheit, — 1/2 Morgen Land.)
4) 2 Mägde (à 90 Mk. Baarlohn und Kost = 210 Mk.)	4) 2 Mägde (à 90 Mk. Baarlohn und Kost.)

1876/85	1886/95
5) 5 Schäfer (à 155 Mk. Baarlohn, 344 Mk. Depntat und Haltung von 15 Schafen frei.)	5) 4 Schäfer (à 155 Mk. Baarlohn, 351 Mk. Deputat und Haltung von 15 Schafen frei.)

Ausweislich der Lohnbücher wurde p. a. durchschnittlich an Gesindelohn ausbezahlt:

1876/85	1886/95
12 745 Mark	16 441 Mark.

Die Gesamtsumme des ausgezahlten Tagelohnes, incl. der Akkordlöhne, betrug:

1876/85	1886/95
16 732 Mark	23 480 Mark
(Mann pro Tag 1,00 Mk.)	(Mann pro Tag 1,20 Mk.)
(Frau pro Tag 0,70 Mk.)	(Frau pro Tag 0,80 Mk.)

Die Kosten der Verwaltung (Gehalt und Station des Wirtschaftsleiters, seiner Unterbeamten und der Wirtschafterin) betrugen:

1876/85	1886/95
5640 Mark	5270 Mark.

Alle in der Wirtschaft erzeugten tierischen und pflanzlichen Produkte finden einen den jeweiligen Marktpreisen entsprechenden, guten Absatz; für die vorliegende Wirtschaft können die für Sondershausen amtlich ermittelten Getreidedurchschnittspreise*) als massgebend angenommen werden. Aus denselben ergab sich für die hier in Betracht gezogenen Zeiträume ein Durchschnittspreis von Mk. für 1 Ctr. à 50 kg:

	1876/85	1886/95
Roggen	8,59 Mark	7,68 Mark
Weizen	9,75 „	8,28 „
Gerste	7,91 „	7,45 „
Hafer	7,24 „	6,88 „
Erbsen	11,65 „	9,10 „
Raps	13,20 „	9,80 „

---

*) Da nur für Roggen, Weizen, Gerste, Hafer und Kartoffeln amtliche Preisermittlungen vorgenommen wurden, so wurden die Preissätze für die übrigen Produkte nach den Büchern der Wirtschaft Y. berechnet.

	1876/85	1886/95
Kartoffeln	2,38 Mark	2,18 Mark
Zuckerrüben	1,15 „	1,00 „
Milch pro Liter . . .	0,15 „	0,15 „
Butter pro Pfund . . .	1,10 „	1,18 „

Die Milch wird zum kleineren Teil an Privatkunden verkauft; der grössere Teil wird in eigener Gutsmolkerei verbuttert und zu Käse gemacht.

Technische Nebengewerbe sind nicht vorhanden.

Die vom Gutsbezirke Y. zu leistenden öffentlichen Abgaben haben seit 1870 wesentlich zugenommen; sie betrugen:

1876/85	Mark	1886/95	Mark
1) Grund-, Gebäude- und Einkommensteuer	4278,88	1) Grund-, Gebäude- und Einkommensteuer	4374,40
2) Kommunalsteuer .	789,64	2) Kommunalsteuer .	1769,68
3) Abgaben f. Kirche und Schule (Neubau)	916,49	3) Abgaben f. Kirche und Schule . .	248,54
4) Armenlasten . .	246,70	4) Armenlasten . .	781,44
5) Ährenlese - Ablösung	171,61	5) Ährenlese - Ablösung	171,61
6) Chausseebau-Beitrag	874,00	6) Chausseebau-Beitrag	3182,00
		7) Arbeiterversicherung (seit 1890)	1972,00
Summa	7277,32	Summa	12499,67.

Seit 1896 sind diese Lasten noch um ca. 300 Mk. p. a. gestiegen durch die Ausgaben für Versicherung gegen Entwertung des Schlachtviehes. Diese Kosten wurden durch das seit dieser Zeit erlassene Gesetz über die obligatorische Fleischbeschau unumgänglich.

Infolge der seit Anfang der 60er Jahre vollendeten Separation sind die Ackerpläne des Gutes wohl arrondiert und ihre Grössenverhältnisse wirtschaftlich günstig. Die Bewirtschaftung des Ackerlandes war eine freie unter Berücksichtigung der Prinzipien einer Fruchtwechselwirtschaft. In der Periode 1886/95 wurde dem Anbau perennierender

Futterkräuter eine grössere Fläche eingeräumt als in dem Zeitraume 1876/85; der Hackfruchtbau ist seiner Ausdehnung nach in beiden Perioden ungefähr gleich geblieben; der Anban von Ölfrüchten ist in der letzten Periode infolge des Preisrückganges dieser Produkte etwas zurückgegangen; die Brachhaltung wurde in dem letzten Zeitraume (1886/95) sehr eingeschränkt, seit 1892 wird überhaupt keine Brache mehr gehalten.

Die Erträge der Wiesen hoben sich in der letzten Periode durch Kaliphosphat-Düngung und zweckmässige Behandlung qnantitativ und besonders auch qualitativ.

Nach Massgabe der vorliegenden Anbau- und Ernteregister wurden durchschnittlich angebaut und folgende Durchschnittserträge erzielt:

(Siehe Tabelle auf Seite 88.)

Von den Ernteerträgen wurde durchschnittlich an das vorhandene Zug- und Nntzvieh verfüttert:

1) Sämtliches geerntetes Heu und Stroh, soweit letzteres nicht zur Streu verwandt wnrde.

2)	1876/85		1886/95	
Bohnen	1512	Centner	1340	Centner
Erbsen	121	„	200	„
Hafer	2714	„	2322	„
Gerste	912	„	773	„
Kartoffeln	2000	„	2934	„
Runkeln	4860	„	7030	„
Rübenschnitzel (40 % der Ernte	9252	„	6733	„

An Kraftfutter wurde durchschnittlich zugekauft:

1876/85	1886/95
für 2784 Mark	für 7279 Mark.

Der Gesamtverbrauch an Kunstdünger erforderte in den beiden 10jährigen Zeiträumen eine durchschnittliche Aufwendung von:

1876/85	1886/95
3121 Mark	4867,50 Mark.

1876/85

Angebaut ha	Fruchtart	Aussaat in Summa Ctr.	Ertrag p. ha Ctr. Körner	Ertrag p. ha Ctr. Stroh, Heu, Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Körner	Ertrag im Ganzen Centner Stroh	Ertrag im Ganzen Centner Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Heu
64	Roggen	218	39,1	78,2	2502	5005	—	—
93,5	Weizen	449	42,5	85	3974	7948	—	—
51	Gerste	163	40,7	62	2076	3162	—	—
80	Hafer	224	36,8	55,2	2944	4416	—	—
10	Erbsen	40	21,5	43	215	430	—	—
45	Bohnen	234	38,9	77,8	1750	3500	—	—
5	Gemenge . . .	20	(Hafer, Erbsen, Bohnen, Gerste grün verfüttert)				—	—
14	Raps	3	27,6	55	386	770	—	—
20	Kartoffeln . .	800	—	230	—	—	4 600	—
6	Runkeln . . .	3,6	—	810	—	—	4 860	—
45	Zuckerrüben .	27	—	514	—	—	23 130	—
39	Klee, Luzerne und Esparsette	—	—	153	—	—	—	5967
42	Kleegras . . / Weide	Weide		— / —	— / —	— / —	— / —	— / —
30	Brache	—	—	—	—	—	—	—
52	Wiese	—	—	114	—	—	—	5928

1886/95

Angebaut ha	Fruchtart	Aussaat in Summa Ctr.	Ertrag p. ha Ctr. Körner	Ertrag p. ha Ctr. Stroh, Heu, Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Körner	Ertrag im Ganzen Centner Stroh	Ertrag im Ganzen Centner Wurzeln	Ertrag im Ganzen Centner Heu
65	Roggen	195	37,2	74,4	2418	4836	—	—
91	Weizen	364	43,4	86,8	3949	7898	—	—
47	Gerste	132	38,1	57,2	1790	2688	—	—
78	Hafer	203	32,5	49	2535	3822	—	—
20	Erbsen	80	24,3	48,6	486	972	—	—
47	Bohnen	244	33,8	67,6	1589	3178	—	—
8	Gemenge . . .	32	grün verfüttert					
9	Raps	1,5	23,8	47,6	214,2	428,4	—	—
23	Kartoffeln . .	920	—	298	—	—	6 854	—
9,5	Runkeln . . .	5,8	—	740	—	—	7 030	—
31	Zuckerrüben .	18,6	—	543	—	—	16 833	—
57	Klee, Luzerne und Esparsette	—	—	148	—	—	—	8436
48	Kleegras . . / Weide	Weide		— / —	— / —	— / —	— / —	— / —
10	Brache	—	—	—	—	—	—	—
52	Wiese	—	—	120	—	—	—	6240

Rohertragsberechnung.

1876/85	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
I. Rohertrag aus dem Ackerland. (Ernte minus Futter u. Saat.)					**I. Rohertrag aus dem Ackerland.** (Ernte minus Futter u. Saat.)				
1) 2 284 Ctr. Roggen à 8,59 M.	19 619	56			1) 2 223 Ctr. Roggen à 7,68 M.	17 072	64		
2) 3 525 Ctr. Weizen à 9,75 M.	34 368	75			2) 3 585 Ctr. Weizen à 8,28 M.	29 683	80		
3) 50 Ctr. Erbsen à 7,50 M.	375	00			3) 1 000 Ctr. Gerste à 7,45 M.	7 450	00		
4) 383 Ctr. Raps à 13,20 M.	5 055	60			4) 200 Ctr. Erbsen à 9,10 M.	1 820	00		
5) 1 800 Ctr. Kartoffeln à 2,38 M.	4 284	00			5) 212 Ctr. Raps à 9,80 M.	2 077	60		
6) 23 130 Ctr. Zuckerrüben à 1,15 M.	26 599	50			6) 3 000 Ctr. Kartoffeln à 2,18 M.	6 540	00		
7) 1 000 Ctr. Gerste à 7,91 M.	7 910	00	98 212	41	7) 16 833 Ctr. Zuckerrüben à 1,00 M.	16 833	00	81 477	04
II. Rohertrag aus der Pferdehaltung.					**II. Rohertrag aus der Pferdehaltung.**				
1) Für verkaufte Pferde	1 180	00	1 180	00	1) Für verkaufte Pferde	2 850	00	2 850	00
III. Rohertrag aus der Rindviehhaltung.					**III. Rohertrag aus der Rindviehhaltung.**				
1) Aus verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Vieh	7 530	00			1) Aus verkauftem oder in der Wirtschaft verbrauchtem Vieh	16 200	00		
2) Milch und Molkereiprodukte	11 420	00			2) Milch und Molkereiprodukte	18 300	00		
3) Sonstige Erträge	—	—	18 950	00	3) Sonstige Erträge	—	—	34 500	00
IV. Rohertrag aus der Schafhaltung.					**IV. Rohertrag aus der Schafhaltung.**				
1) Wolle	9 800	00			1) Wolle	4 600	00		
2) Verkauftes oder in der Wirtschaft verbrauchtes Vieh	2 300	00			2) Verkauftes oder in der Wirtschaft verbrauchtes Vieh	6 840	00		
3) Felle	178	00	12 278	00	3) Felle	210	00	11 650	00
	Latus		130 620	41		Latus		130 477	04

1876/85	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
Transport			130 620	41	Transport			130 477	04
V. Rohertrag aus der Schweinehaltung.					**V. Rohertrag aus der Schweinehaltung.**				
1) Verkaufte oder verbrauchte Mastschw.	2 450	00			1) Verkaufte oder verbrauchte Mastschw.	3 650	00		
2) Ferkel und Läufer	1 720	00	4 170	00	2) Ferkel und Läufer	2 380	00	6 030	00
VI. Sonstige Erträge.					**VI. Sonstige Erträge.**				
1) Geflügel	600	00			1) Geflügel	750	00		
2) Garten und Obst	2 800	00			2) Garten und Obst	2 950	00		
3) Baare und Natural-Gefälle	—	—			3) Baare und Natural-Gefälle	—	—		
4) Diverse	775	00	4 175	00	4) Diverse	860	00	4 560	00
Summa Rohertrag			138 965	41	Summa Rohertrag			141 067	04

Wirtschaftskostenberechnung.

1876/85	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
I. Kosten der Verwaltung.					**I. Kosten der Verwaltung.**				
1) Dem Wirtschaftsleiter und seinen Beamten (Gehalt und Station)	5 640	00			1) Dem Wirtschaftsleiter und seinen Beamten (Gehalt und Station)	5 270	00		
2) Bureau- u. allgemeine Verwaltungskosten (15 % von pos. 1)	846	00	6 486	00	2) Bureau- u. allgemeine Verwaltungskosten (15 % von pos. 1)	790	50	6 060	50
II. Kosten der menschlichen Arbeitskräfte.					**II. Kosten der menschlichen Arbeitskräfte.**				
1) Gesindelohn	12 745	00			1) Gesindelohn	16 441	00		
2) Tagelohn	16 732	00	29 477	00	2) Tagelohn	23 480	00	39 921	00
III. Kosten der Zugviehhaltung.					**III. Kosten der Zugviehhaltung.**				
1) Abnutzung d. Pferde-Kapitals (12 % von 27 600 M.)	3 312	00			1) Abnutzung d. Pferde-Kapitals (12 % von 30 600 M.)	3 672	00		
2) Hufbeschlag, Kurkosten (20 M. p. St. u. Jahr)	880	00			2) Hufbeschlag u. Kurkosten (20 M. p. Stück und Jahr)	920	00		
3) Stallbeleuchtung (p. Stück 2 M.)	88	00	4 280	00	3) Stallbeleuchtung (p. Stück 2 M.)	92	00	4 684	00
Latus			40 243	00	Latus			50 665	50

1876/85	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
Transport			40 243	00	Transport			50 665	00
IV. Kosten der Rindviehhaltung (incl. Zugochsen).					**IV. Kosten der Rindviehhaltung** (incl. Zugochsen).				
1) Milch zur Aufzucht von Kälbern	75	00			1) Milch zur Aufzucht von Kälbern	120	00		
2) Zugekauftes Kraftfutter	2 784	00			2) Zugekauftes Kraftfutter	7 279	00		
3) Kurkosten und Salz (2 M. p. St. Grossvieh)	180	00			3) Kurkosten und Salz (2 M. p. St. Grossvieh)	260	00		
4) Stallbeleuchtung (0,5 M. p. St. Grossvieh)	45	00			4) Stallbeleuchtung (0,5 M. p. St. Grossvieh)	65	00		
5) Jährl. Durchschnittssumme f. angekauftes Zug- u. Zuchtvieh	6 230	00			5) Jährl. Durchschnittssumme f. angekauftes Zug- und Zuchtvieh	8 710	00		
			9 314	00				16 434	00
V. Kosten der Schafhaltung.					**V. Kosten der Schafhaltung.**				
1) Zugekauftes Kraftfutter	—	—			1) Zugekauftes Kraftfutter	—	—		
2) Kurkosten, Salz und Stallbeleuchtung (0,25 M. p. St. u. Jahr)	412	25			2) Kurkosten, Salz und Stallbeleuchtung (0,25 M. p. Stück)	270	25		
3) Ankauf v. Zuchtvieh	300	00			3) Ankauf v. Zuchtvieh	300	00		
			712	25				570	25
VI. Kosten der Schweinehaltung.					**VI. Kosten der Schweinehaltung.**				
1) Milch zur Aufzucht der Ferkel	30	00			1) Milch zur Aufzucht der Ferkel	50	00		
2) Stallbeleuchtung, Kurkosten etc. (0,30 M. p. Stück)	13	50			2) Stallbeleuchtung, Kurkosten etc. (0,30 M. p. Stück)	35	70		
3) Ankauf v. Zuchtvieh	80	00			3) Ankauf v. Zuchtvieh	120	00		
			123	50				205	70
VII. Kosten für anzukaufendes Saatgut und Kunstdünger.					**VII. Kosten für anzukaufendes Saatgut und Kunstdünger.**				
1) 3,6 Ctr. Runkelkerne (à 60 M.)	216	00			1) 5,00 Ctr. Runkelkerne	300	00		
2) 5,00 Ctr. Luzernesamen	300	00			2) 5,00 Ctr. Luzernesamen	250	00		
3) 2,00 Ctr. Kleesamen	120	00			3) 5,00 Ctr. Kleesamen	250	00		
4) 5,00 Ctr. Grassamen	100	00			4) — Ctr. Esparsette	—	—		
5) Ctr. Kunstdünger (Klee-, Luzerne- und Esparsettesamen meist selbst gezogen)	3 221	00			5) 5,00 Ctr. Grassamen	100	00		
					6) Ctr. Kunstdünger (cf. nebenstehend)	4 867	50		
			3 957	00				5 767	50
	Latus		54 349	75		Latus		73 642	45

1876/85	M.	Pf.	M.	Pf.	1886/95	M.	Pf.	M.	Pf.
Transport			54 349	75	Transport			73 642	45
VIII. Unterhaltung und Abnutzung des toten Inventars. (18 % von 15 602 M.)	2 808	36	2 808	36	**VIII. Unterhaltung und Abnutzung des toten Inventars.** (18 % von 18 135 M.)	3 264	30	3 264	30
IX. Unterhaltung und Abnutzung d. Gebäude. (Zusammen 1½ %)	6 731	70	6 731	70	**IX. Unterhaltung und Abnutzung d. Gebäude.** (1½ %)	6 214	75	6 214	75
X. Versicherungskosten.					**X. Versicherungskosten.**				
1) Feuerversicherung d. Gebäude	1 795	12			1) Feuerversicherung d. Gebäude	1 654	60		
2) Feuerversicherung d. lebenden und toten Inventars	362	96			2) Feuerversicherung d. lebenden und toten Inventars	504	30		
3) Feuerversicherung d. Vorräte	720	00			3) Feuerversicherung d. Vorräte	720	00		
4) Hagelversicherung	1 800	00	4 678	08	4) Hagelversicherung	1 800	00	4 678	90
XI. Zinsen des Betriebskapitals.					**XI. Zinsen des Betriebskapitals.**				
1) Zinsen vom lebenden Inventar (6 % von 75139 M.)	4 508	34			1) Zinsen vom lebenden Inventar (6 % von 107 940 M.)	6 476	40		
2) Zinsen vom toten Inventar (6 % von 15 602 M.)	936	12			2) Zinsen vom toten Inventar (6 % von 18 135 M.)	1 088	10		
3) Zinsen vom umlaufenden Kapital (8 % von 38 296 M.)	2 903	68	8 348	14	3) Zinsen vom umlaufenden Kapital (8 % von 50 430 M.)	4 034	40	11 598	90
XII. Abgaben u. Lasten.					**XII. Abgaben u. Lasten.**				
1) Staatssteuern	4 278	88			1) Staatssteuern	4 374	40		
2) Kommunalsteuern	789	64			2) Kommunalsteuern	1 769	68		
3) Kirche und Schule	916	49			3) Kirche und Schule	248	54		
4) Armenlasten	246	70			4) Armenlasten	781	44		
5) Servitute (Wegebaulasten incl.)	1 045	61			5) Servitute (Chausseé-Neubauten)	3 353	61		
			7 277	32	6) Alters- und Invaliditätsvers., Unfallvers., Krankenkassen	1 972	00	12 499	67
XIII. Risiko. (2½ % des gesamten Betriebskapitals)	3 175	92	3 175	92	**XIII. Risiko.** (2½ % des gesamten Betriebskapitals)	4 412	62	4 412	62
Sa. Wirtschaftskosten Rmk.			87 369	27	Sa. Wirtschaftskosten Rmk.			116 311	59

Reinertragsberechnung.

		1876/85	1886/95
Sa. Rohertrag	Rmk.	138 965,41	141 067,04
Sa. Wirtschaftskosten	„	87 369,27	116 311,59
bleibt Reinertrag	Rmk.	51 596,14	24 755,45.

Dies ist der Reinertrag von Grund und Boden, einschliesslich der Gebäude. Nimmt man eine Verzinsung des unbeweglichen Kapitals in der Landwirtschaft von 4 % — $3^1/_2$ % — 3 % an, so entsprechen die obigen Reinertragssummen einem Kapitalwerte des Gutes (Boden und Gebäude) ohne Inventar von Mark:

		1876/85		1886/95	
bei 4 %iger	Verzinsung	1 289 903,50	Mk.	618 886,25	Mk.
„ $3^1/_2$ %iger	„	1 474 101,72	„	707 263,21	„
„ 3 %iger	„	1 719 699,35	„	825 099,15	„

Die vorliegenden Ertragsberechnungen der Wirtschaften X. und Y. geben uns beide ein Bild von den Ertragsverhältnissen der Landwirtschaft in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen bei verschiedener Betriebsweise und zu verschiedenen Zeiten.

Die den Rentabilitätsberechnungen zu Grunde liegenden Zahlen sind aus vorhandenen Wirtschaftsbüchern für die einzelnen Perioden berechnete Durchschnittssätze.

Die Wirtschaften X. und Y. mussten deshalb gewählt werden, weil sie die einzigen der vom Verfasser besuchten (etwa 50) Wirtschaften waren, bei denen überhaupt buchmässige und als zuverlässig anzusehende Aufzeichnungen*) seit längeren Jahren vorhanden resp. zu erhalten waren.

Wirtschaft X. ist ihrer Grösse nach zu den mittleren

*) Wie vielerorts so herrschte auch in der Fürstlichen Unterherrschaft in mittleren und selbst in Grossbetrieben bis in die letzten Jahre hinein ein weitverbreiteter Mangel an geordneter Buchführung. In neuester Zeit scheint sich erfreulicherweise die Erkenntnis, dass eine geordnete Buchführung zur rechnerischen Kontrolle eines landwirtschaftlichen Betriebes heutzutage unerlässlich ist, mehr und mehr Bahn zu brechen.

Betrieben der Unterherrschaft zu rechnen. Ihre Bodenverhältnisse, natürliche und wirtschaftliche Lage weisen auf eine möglichst intensive Bewirtschaftung hin. Die Wirtschaft X. kann in dieser Beziehung als typisch für die besten und besseren Lagen des Helbe- und Wipperthales angesehen werden.

Wirtschaft Y. dagegen führt uns die Ertragsverhältnisse eines Grossbetriebes vor Augen, dessen Bodenverhältnisse, natürliche und wirtschaftliche Lage einen Übergang zu grösstmöglichster Intensität der Bewirtschaftung nicht angebracht erscheinen lassen. Die Produktionsbedingungen von Y. können nach dieser Richtung hin als für die Unterherrschaft mittelgünstige bezeichnet werden.

Die Betriebsweisen und mit diesen die Betriebsergebnisse der Wirtschaften X. und Y. müssen daher von einander abweichen. Wir betrachten infolgedessen die gefundenen Resultate der beiden Betriebe zunächst von einander getrennt.

Für Wirtschaft X. sind die Ertragsberechnungen für die Jahrzehnte 1863/72 und 1886/95 angestellt. Die erste Periode (63/72) zeigt uns eine relativ extensive Betriebsweise (verbesserte Dreifelderwirtschaft mit starkem Futterbau) ohne Zuckerrübenbau bei hohen Getreidepreisen. In der zweiten Periode (86/95) ist derselbe Betrieb mittlerweile ein intensiv bewirtschafteter mit starkem Hackfruchtbau geworden. Die Getreidepreise dieser zweiten Periode sind gegenüber denen des ersten Zeitraumes stark gesunken.

Die Ertragsberechnungen für Wirtschaft X. ergeben:

1) Der Gesamt-Rohertrag hat infolge der veränderten Betriebsweise und infolge der veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse in der Periode 86/95 um 80 % gegen den von 63/72 zugenommen.
   a. Der Rohertrag aus dem Ackerland stieg um 91 %.
   b. Der Rohertrag aus der Viehhaltung stieg um 63 %.
2) Die gesamten Wirtschaftskosten haben sich gleichzeitig um 133 % vermehrt.
   a. Die Kosten der menschlishen Arbeitskräfte waren in Periode II 247 % höher als in Periode I.
   b. Die Kosten für die Viehhaltung (Zug- und Nutzvieh) waren in Periode II 195 % höher als in Periode I.

c. Die zu entrichtenden Lasten und Abgaben stiegen um 10 %.

3) Trotz des bedentend gestiegenen Rohertrages war der Reinertrag infolge der in noch erheblicherem Masse gestiegenen Wirtschaftskosten in dem Zeitraum 1886/95 um 17 % niedriger als in der Periode 1863/72.

Bei Wirtschaft Y. mussten die Rentabilitätsberechnungen für zwei aufeinander folgende Jahrzehnte 1876/85 und 1886/95 angestellt werden. Der geringere zeitliche Unterschied dieser beiden Perioden, welcher die technischen Betriebsänderungen gegen die 60er und 70er Jahre weniger scharf hervortreten lässt und in dem auch die Ertragsunterschiede*) der Ernten der 60er Jahre gegen die der 80er Jahre nicht zum Ausdruck kommen, bewirkt, dass die Roherträge der beiden Perioden nicht sehr von einander abweichen. — Hinzu kommt noch, dass eine wesentliche Steigerung der Intensität der Bewirtschaftung seit 1876 bei Wirtschaft Y. infolge natürlicher und wirtschaftlicher Lage des Betriebes ausgeschlossen war.

In beiden Perioden werden Hackfrüchte in ziemlich unveränderter Ausdehnung angebaut. Der Futterban und mit ihm die Viehhaltung wird in Periode II wesentlich stärker betrieben. Die Brachhaltung ist ganz erheblich vermindert worden. — Kunstdüngerverwendung fand in beiden Perioden statt, jedoch, wie ersichtlich, nur in geringem Masse. Während in dem Zeitraum 1876/85 bei hohen Getreide- und Zuckerrübenpreisen der Schwerpunkt der Wirtschaft in starken Körnerbau neben mässig starkem Hackfruchtbau gelegt wurde, können wir in der Periode 1886/95 dentlich sehen, wie gesunkene Getreide- und Zuckerrübenpreise den Schwerpunkt des Betriebes auf den Futterbau verlegen, um die geringere

---

*) Nicht zu verkennen und nicht zu übersehen ist die bereits anderen Orts erwähnte Thatsache, dass die Misserten der Jahre 1892, 93 und 94, welche durch ganz abnorme Witterungsverhältnisse hervorgerufen waren, der Ertragsberechnung gerade auch der vorliegenden Wirtschaft für den letzten Zeitraum (86/95) einen ungünstigeren Charakter aufprägen.

Rentabilität des Körnerbanes durch höhere Einnahmen aus der Viehhaltung zu ersetzen.

Die angestellten Rentabilitätsberechnungen ergaben für Wirtschaft Y:

1) Der Gesamt-Rohertrag von 1886/95 war um 1,5 % höher als der des Jahrzehntes 1876/85.
   a. Der Rohertrag aus dem Ackerlande war 1886/95 nm 19 % niedriger als der von 1876/85.
   b. Der Rohertrag aus der Viehhaltung war in Periode II um 50 % höher als in Periode I.
2) Die Summe der Wirtschaftskosten hat sich infolge der veränderten Betriebsweise und der veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse in der Periode 1886/95 um 33 % derjenigen des Jahrzehntes 1876/85 vermehrt.
   a. Es stiegen die Kosten für menschliche Arbeitskräfte um 35 %.
   b. Es stiegen die Kosten für die Viehhaltung (Zug- und Nntzvieh) nm 53 %.
   c. Die zu entrichtenden Abgaben und öffentlichen Lasten des Gntsbezirkes stiegen um 72 %.
3) Infolge dieses erheblich gestiegenen Wirtschaftsaufwandes und des nur unbedeutend vermehrten Rohertrages ist der Reinertrag der Wirtschaft Y. in dem Jahrzehnt 1886/95 um 52 % niedriger als derjenige des Zeitraumes 1876/85.

Die vorstehenden Ertragsberechnungen der Wirtschaften X. und Y. näher mit einander zu vergleichen, erscheint uns nicht angebracht. Ausser anderen Gründen verbietet dies u. E. namentlich die abweichende Betriebsweise, die verschiedenen Betriebsgrössen sowie die zeitliche Verschiedenheit der in Rechnung gezogenen Perioden bei Wirtschaft X. und Y. — Wir sahen, dass erheblich gesteigerte Intensität (X.) einen erheblich höheren Rohertrag zur Folge hatte, während weniger gesteigerte Intensität (Y.) — die in diesem Falle jedoch keineswegs als fehlerhaft anzusehen ist — auch auf die Erhöhung des Rohertrages nnr geringen Einfluss übte.

Die Wirtschaftskosten sind bei beiden Betrieben bedeutend gestiegen und naturgemäss bei dem intensiveren Betriebe relativ mehr als bei dem weniger intensiven.

Von den Ergebnissen der Rentabilitätsberechnungen dieser beiden Wirtschaften in irgend einer bestimmten, zahlenmässigen Form auf die Ertragsverhältnisse der Landwirtschaft der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen im Allgemeinen Schlüsse zu ziehen, ist bei der Mannigfaltigkeit und dem steten Wechsel der für den Ertrag eines jeden landwirtschaftlichen Betriebes ausschlaggebenden Momente unmöglich. — Gestützt auf die zahlreichen Gutachten zuverlässiger, rechnender und sachkundiger praktischer Landwirte der Unterherrschaft, fassen wir unser Urteil — das in den obigen Rentabilitätsberechnungen seine Belege findet — über die jetzigen Ertragsverhältnisse der Landwirtschaft in der Unterherrschaft im Allgemeinen im Vergleich zu früheren Jahren dahin zusammen: Überall im ganzen Lande sind die Roherträge aus landwirtschaftlichen Betrieben infolge verbesserter und intensiverer Wirtschaftsweise mehr oder minder erheblich gestiegen. Die Wirtschaftskosten sind jedoch in noch höherem Masse als die Roherträge gewachsen, so dass der Reinertrag landwirtschaftlicher Betriebe im letzten Jahrzehnt wesentlich gegen den der vorhergehenden Jahrzehnte zurückgegangen ist. Neben der enormen Steigerung der Wirtschaftsunkosten ist dieses ungünstiger gewordene Verhältnis von Rohertrag zu Reinertrag in erster Linie auf die gesunkenen Preise für pflanzliche Produkte zurückzuführen. Änderungen der Produktionsrichtung — Steigerung tierischer Produktion (cf. Wirtschaft Y.) — sind, von für die Allgemeinheit nicht in Betracht kommenden Ausnahmen abgesehen, selbst bei hohen und gestiegenen Preisen für tierische Produkte nicht imstande, den durch niedrige Kornpreise hervorgerufenen Rückgang des Ertrages aus dem Getreidebau auszugleichen.

Wenn wir somit die Frage, welche unserer Abhandlung zu Grunde liegt und welche lautet: „Wie hat sich die Betriebsweise der Landwirtschaft in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen seit 1860 verändert?“

zum Schlusse noch einmal zusammenfassend beantworten, so gelangen wir auf Grund unserer Untersuchungen zu folgendem Ergebnis: Durch die Schaffung einer zeitgemässen Agrargesetzgebung für das Fürstentum in den 40er und namentlich in den 50er Jahren dieses Jshrhunderts wurde der Landwirtschaft der Fürstlichen Unterherrschaft erst eine freie Entwickelung möglich. Das Bewirtschaftungssystem des Ackerlandes verlor mehr und mehr den Charakter der Einseitigkeit und Gebundenheit, den ihm die Dreifelderwirtschaft und auch die verbesserte Dreifelderwirtschaft aufdrückten, und wurde zu einer freien Wirtschaftsweise mit starkem Futter- und Hackfruchtbau unter möglichster Berücksichtigung der Prinzipien des Fruchtwechsels. — Der Viehhaltung und Viehzucht wurde besonders seit den letzten 2 Jahrzehnten erhöhtes Interesse zugewandt und ist jetzt eine wesentliche quantitative und qualitative Verbesserung des Viehstandes gegen die 60er Jahre zu konstatieren. Die Lehren der neugeschaffenen Landwirtschaftswissenschaft finden seit den 60er Jahren immer mehr Anklang und Verständnis unter den praktischen Landwirten und ihre Anwendung in der Praxis führt zu rationeller Ackerkultur. — In allen Teilen des landwirtschaftlichen Betriebes macht sich seit den 60er Jahren ein allmählicher aber ununterbrochener Fortschritt zu intensiverer Betriebsweise sowohl bei Gross- als auch bei Mittel- und Kleinbetrieben in der Fürstlichen Unterherrschaft bemerkbar. Wir sahen, dass Arbeit und Kapital in stetig verstärktem Masse in den landwirtschaftlichen Betrieb hineinbezogen wurden. Die ganz erhebliche Verminderung der Brachhaltung und der verstärkte Hackfruchtbau erforderte vermehrten Aufwand an menschlichen wie tierischen Arbeitskräften. — Kurz die Anwendung der durch die Wissenschaft der Praxis zur Verfügung gestellten, vielen, modernen technischen Hilfsmittel stellte bedeutend grössere Anforderungen an die Höhe der Betriebskapitalien und an die Intelligenz des Leiters eines landwirtschaftlichen Betriebes.

Mit dem ununterbrochenen Fortschreiten auf der eingeschlagenen Bahn zu grösserer Intensität der Betriebsweise hat es die Landwirtschaft der Unterherrschaft des Fürstentums

Schwarzburg-Sondershausen während der verflossenen letzten 3½ Jahrzehnte verstanden, die technischen Verbesserungen auf dem Gebiete des Ackerbaues und der Viehzucht sowie die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung des Landes zu ihrem Vorteile zu verwerten. Trotz dieser bedeutenden technischen Fortschritte ist ein wirtschaftlicher Rückschritt des landwirtschaftlichen Gewerbes seit den 80er Jahren eingetreten, dessen Ursache in dem niedrigen Stande der Getreidepreise seit dieser Zeit und in den in weit stärkerem Masse als der Rohertrag gestiegenen Wirtschaftskosten zu sehen ist. Die Ausgaben für Arbeitslöhne, die Aufwendungen für totes und lebendes Inventar haben sich seit den 60er Jahren verdoppelt, die Abgaben und Lasten haben sich wesentlich vermehrt und nicht zum Mindesten sind die Ansprüche an die intellektuelle Fähigkeit des Betriebsleiters gewachsen. Demgegenüber steht eine im Vergleich zu den Mehraufwendungen nur recht mässiger Mehr-Rohertrag, welcher durch die Ungunst der letzten Jahre vielfach überhaupt in Frage gestellt ist. — So kommt es, dass der wirtschaftliche Erfolg der landwirtschaftlichen Betriebe von heute, wo mit allen technischen Hilfsmitteln intensiv gewirtschaftet wird, gegen den der Landwirtschaft der 60er Jahre, wo relativ extensiv gewirtschaftet wurde, zurücksteht. Je nach den natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen des jeweiligen Betriebes kommt dies hier mehr, dort minder zum Ausdruck. —

Fr. Aug. Eupel, Sondershausen.

Vita.

Am 29. Juni 1873 wurde ich, Gustav Oldenburg, evangelischer Konfession, zu Wilhelmshof im Kreise Hersfeld, Reg.-Bez. Kassel geboren. Meine Schulbildung genoss ioh auf dem Königl. Preuss. Gymnasium zu Hersfeld. Nach bestandener Reifeprüfung war ich von Ostern 1891 ab 3 Jahre lang als praktischer Landwirt thätig. Hierauf bezog ich die Universität Jena und später die Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Am 31. Oktober 1897 unterzog ioh mich mit Erfolg in Berlin der staatlichen Prüfung für Lehrer der Landwirtschaft an den Landwirtschaftsschulen. Nach dieser Zeit setzte ich meine Studien in Jena noch für ein Semester fort.

Während meiner gesamten Studienzeit und insbesondere auoh bei Abfassung der vorliegenden Abhandlung bin ich von allen meinen Lehrern mit Rat in liebenswürdigster und entgegenkommendster Weise unterstützt worden. Hierfür verfehle ich nicht, auch an dieser Stelle noohmals meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.